Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Planes de Desarrollo para cuatro sectores clave de la agroindustria de Colombia

Documento Sectorial

Sector Camaronicultura

Noviembre 2010

ATKEARNEY

Diagnóstico del sector

Plan de Acción

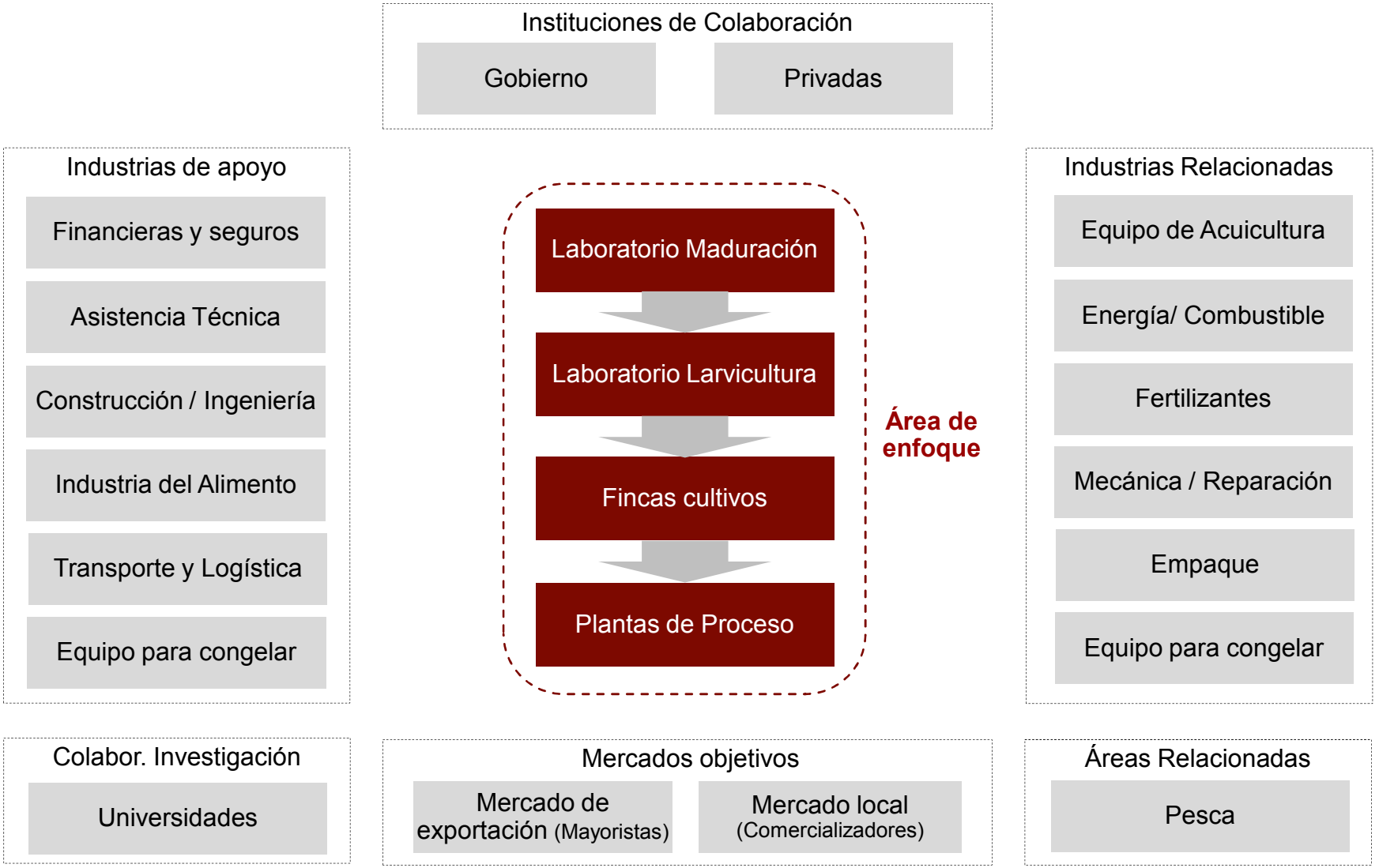
Contenido

- Análisis macro del sector
- Segmentos de enfoque
- Mercados con mayor potencial
- Casos de éxito

Contenido

- **Análisis macro del sector**
  - **Situación del sector en el mundo**
  - Situación del sector en Colombia
- Segmentos de enfoque
- Mercados con mayor potencial
- Casos de éxito

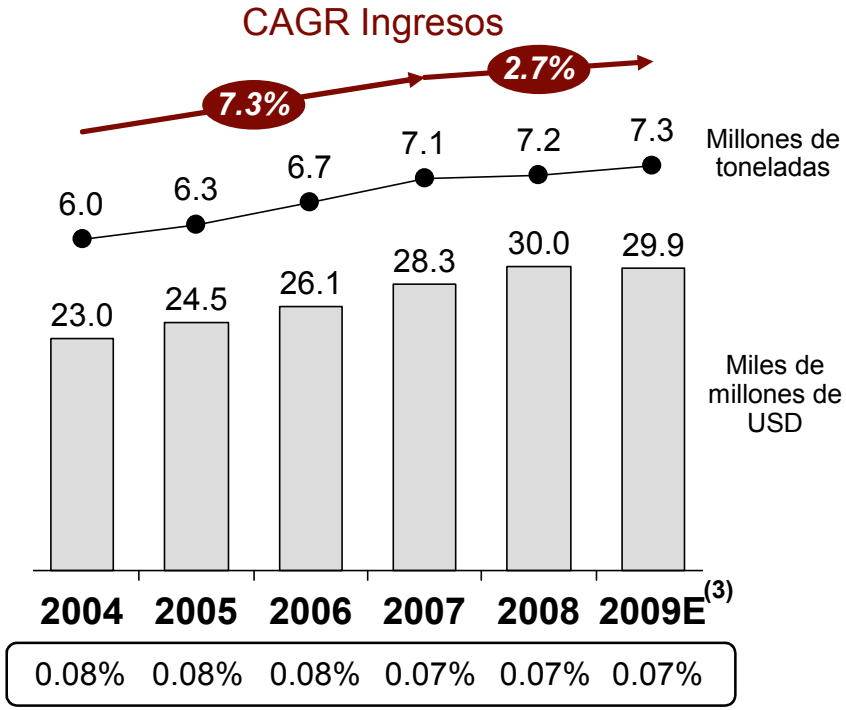
Nos enfocaremos en los cuatro eslabones principales de la cadena de valor



La crisis económica ha desacelerado la demanda de camarón a nivel mundial

Demanda global[1][2]

(Ingresos y volumen)



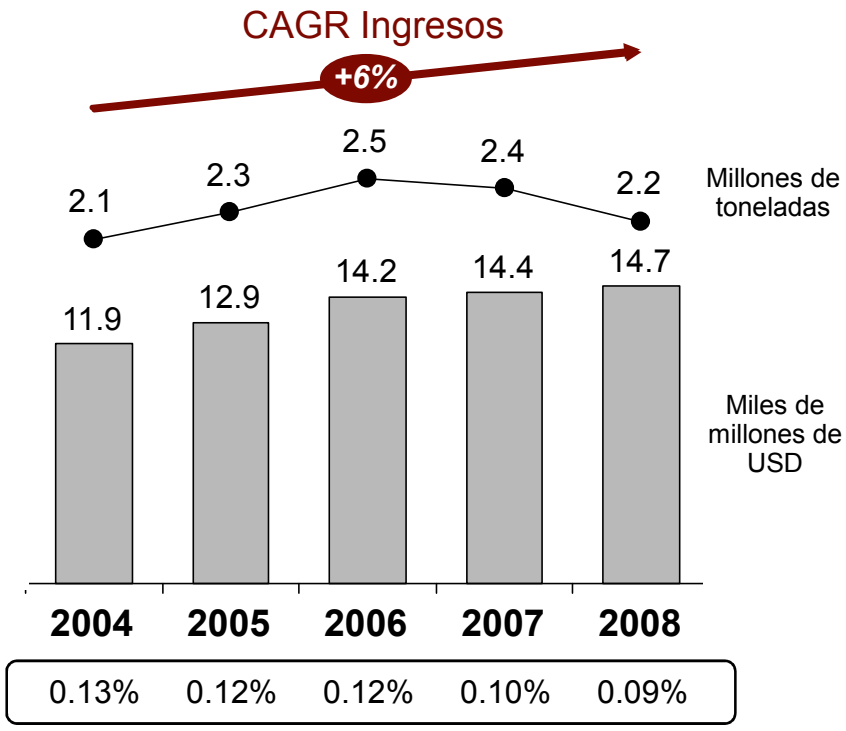
Comentarios

- La crisis económica global ha ocasionado una migración del consumo de camarón hacia alimentos de menor costo percibido, desacelerando su crecimiento. Bagre, vieira y otros alimentos no marinos se han visto beneficiados[4]
- China ha sido el principal motor de crecimiento (CAGR +9%) del sector durante este periodo
- La presión en los precios durante 2009 afectó los márgenes de manera generalizada y ha incentivado la desaceleración de la producción mundial
- La crisis tuvo impacto severo en los resultados financieros de varias compañías en el sector

(1) Incluye camarón de captura y de cultivo
(2) El ingreso correspondiente a camarón de captura fue estimado con base en ingresos unitarios de camarón de cultivo
(3) Estimado A.T. Kearney
(4) Contessa Shrimp Market Update, 2009
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Bases de datos provistas por FAO, World Bank's Global Economic Monitor, Análisis A.T. Kearney, Contessa

Lento crecimiento en países importadores y fuerte demanda interna en exportadores ha desincentivado el comercio mundial

Exportaciones Globales(1)
(Ingresos y volumen)



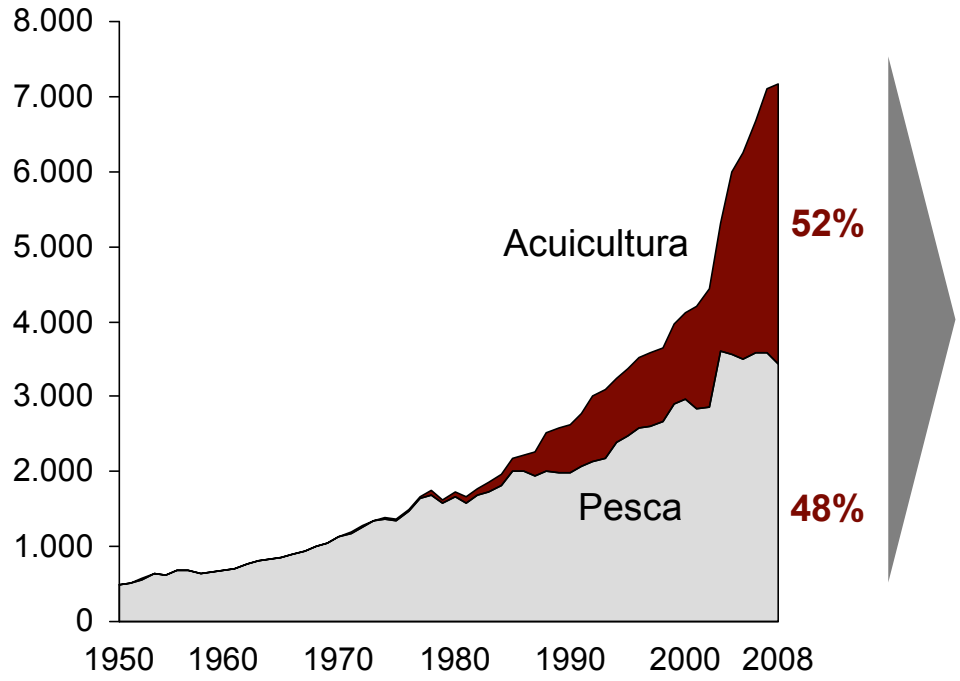
Comentarios

- Las importaciones mostraron una contracción en volumen por segundo año debido a la contracción de la demanda de los principales países importadores
- Japón, de los principales importadores en el mundo, ha disminuido su consumo de camarón congelado a partir de 2007
- El aumento en la producción de los principales países exportadores ha sido destinada a satisfacer la creciente demanda interna
- Un repunte en precios en 2008 evitó que el valor de las transacciones cayera a la par del volumen

(1) Incluye camarón de captura y de cultivo
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Trademap, Análisis A.T. Kearney

La acuicultura se ha consolidado como una fuente cada vez más importante para la producción global de camarón

Producción mundial de camarón por tipo
(miles de toneladas)



(1) Mangrove Action project: la sobrespesca amenaza la industria camaronera
(2) Extraido de Globalisation in Fisheries and Aquaculture , OECD 2010
(3) Basado en países muestra de estudio FAO 2006, valor al comercializador
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, OCDE,

Comentarios

- A partir del año 2008 la producción proveniente de fincas de cultivo superó a la pesca (52% del volumen de producción)
- Se han observado sensibles bajas en la productividad de captura posiblemente por la sobre explotación de recursos marinos(1)
- La acuicultura es “mayormente llevada a cabo de manera artesanal” y extensiva en pequeñas granjas de cultivo(2)
- La acuicultura del camarón blanco (Vannamei) genera más ingresos a nivel mundial que el cultivo de cualquier otra especie marina

Especies con mayor valor de cultivo(3)

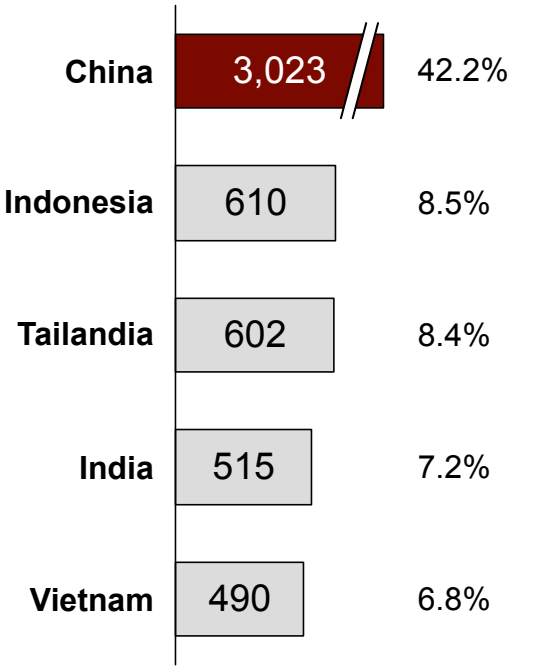
1. Camarón blanco
2. Salmón del atlántico
3. Carpa plateada

A pesar de la apreciación del Baht y de las tarifas antidumping, Tailandia continúa dominando el mercado de exportación

Países de mayor relevancia del sector

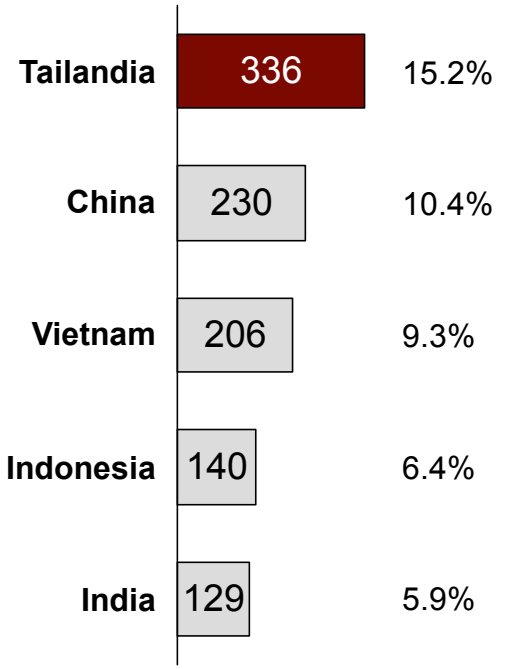
(2008, miles de toneladas)

Países con mayor producción



3/4 partes de la producción mundial

Países con mayor exportación



La mitad del comercio mundial

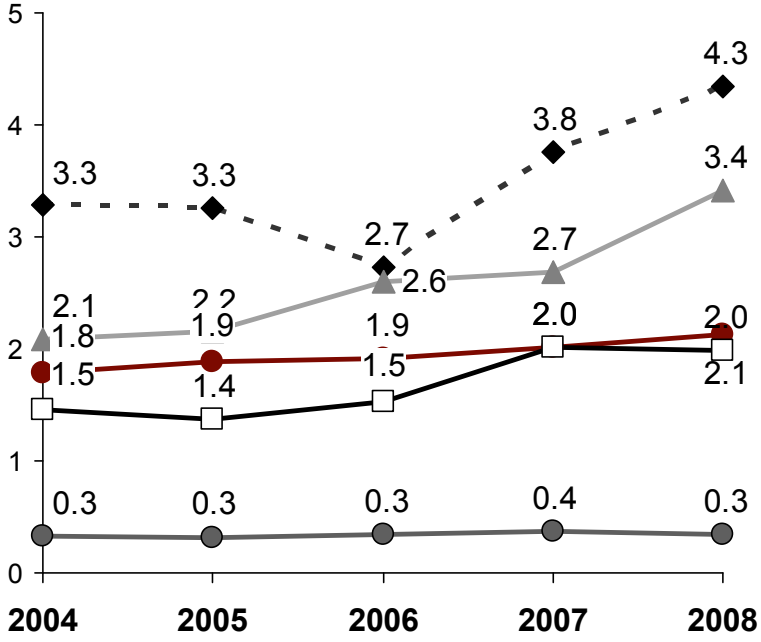
Comentarios

- La apreciación del Baht tailandés ha restado competitividad a las exportaciones de este país
- China ha concentrado su producción en satisfacer la demanda local que ha tenido un boom en las áreas urbanas
- México está robando terreno a China en las exportaciones hacia los Estados Unidos

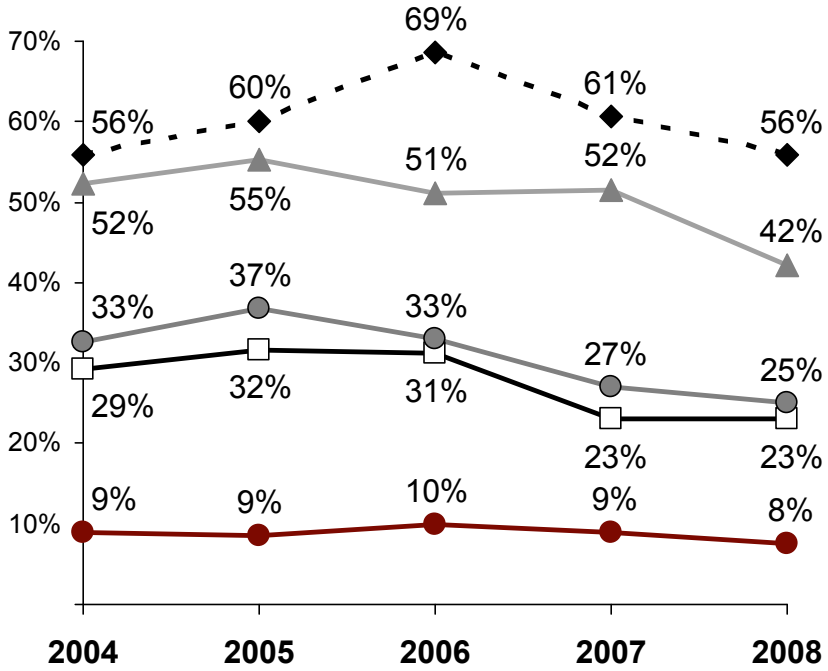
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Trademap, Globefish, FDAImports.com, Shanghai Fisheries University, Análisis A.T. Kearney

La fortaleza de los mercados asiáticos podría cambiar el modelo de abastecimiento

Consumo per cápita de los principales países Exportadores[1]
(Kg anuales)



Proporción de exportaciones (tons) **/ producción** (tons)



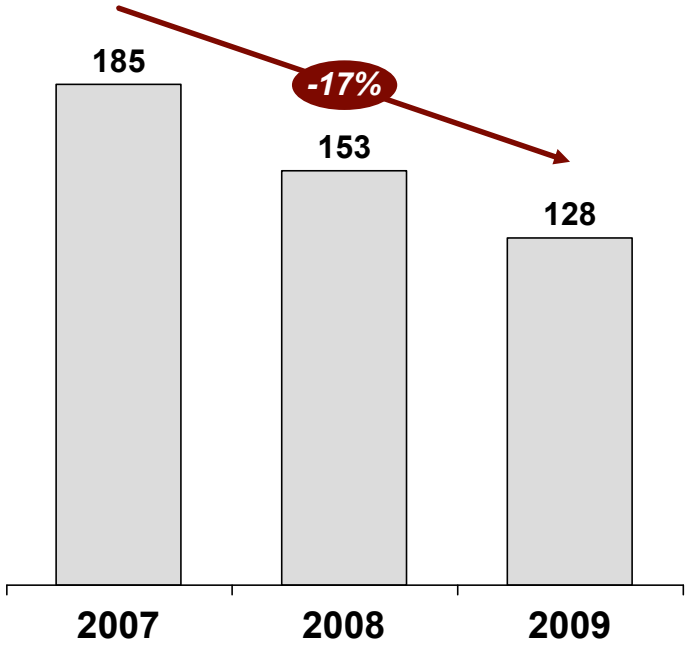
China — India — Indonesia — Tailandia — Vietnam

Este cambio en la dinámica de oferta y demanda puede generar oportunidades importantes para exportadores en otras partes del mundo

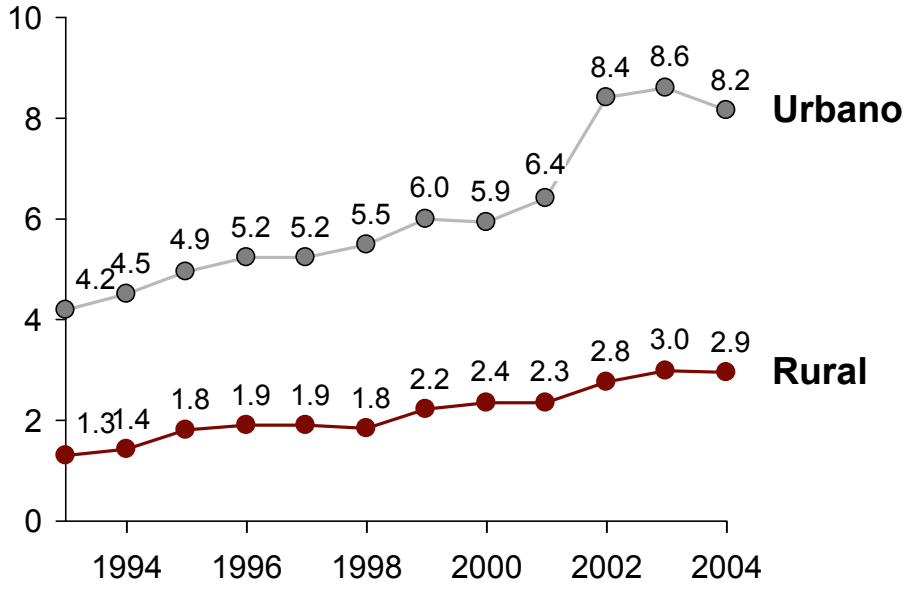
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Análisis A.T. Kearney

Esta tendencia en el consumo de los mercados asiáticos se acentúa a medida que sus ingresos per cápita se elevan

Excedente de producción de la India(1)
(miles de toneladas)



Consumo rural y urbano per cápita de productos de acuacultura en China
(kg/persona)



El surgimiento de nuevas clases medias urbanas en estos países ha sido el mayor detonador de crecimiento

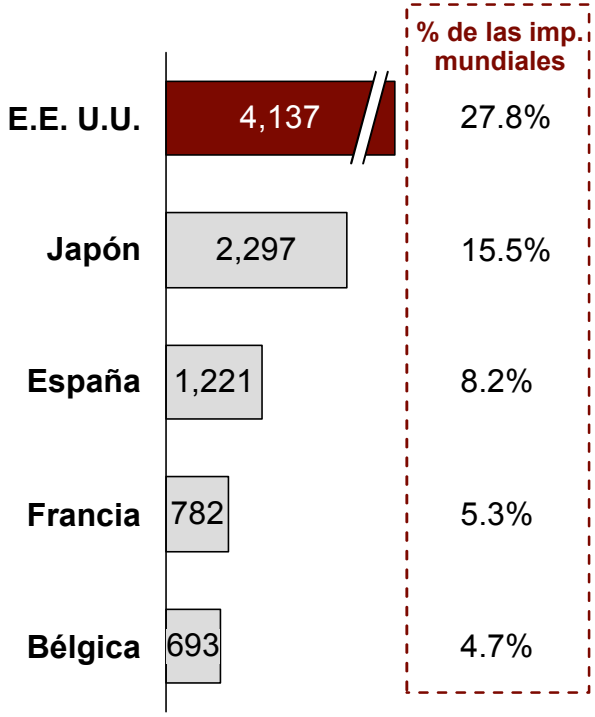
(1) Excedente de producción calculado como la diferencia entre la producción y el consumo interno. Información de bases de datos FAO (FAO Stat e información provista directamente a AT Kearney por el área de información estadística de FAO)
Fuente: FAO, GOAL, Análisis A.T. Kearney

El crecimiento en economías emergentes no ha bastado para contrarrestar el lento crecimiento de principales importadores

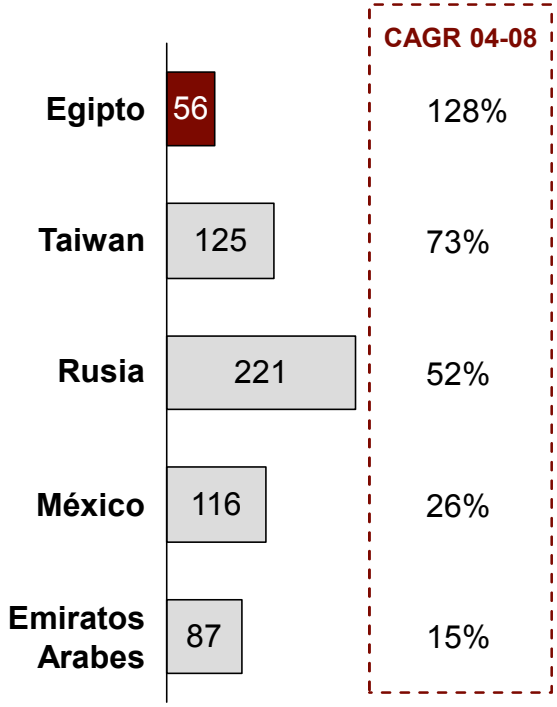
Mercados de mayor relevancia del sector

(2008, Millones de USD)

Países con mayor importación



Países con mayor crecimiento en importaciones 2004-2008(1)(2)



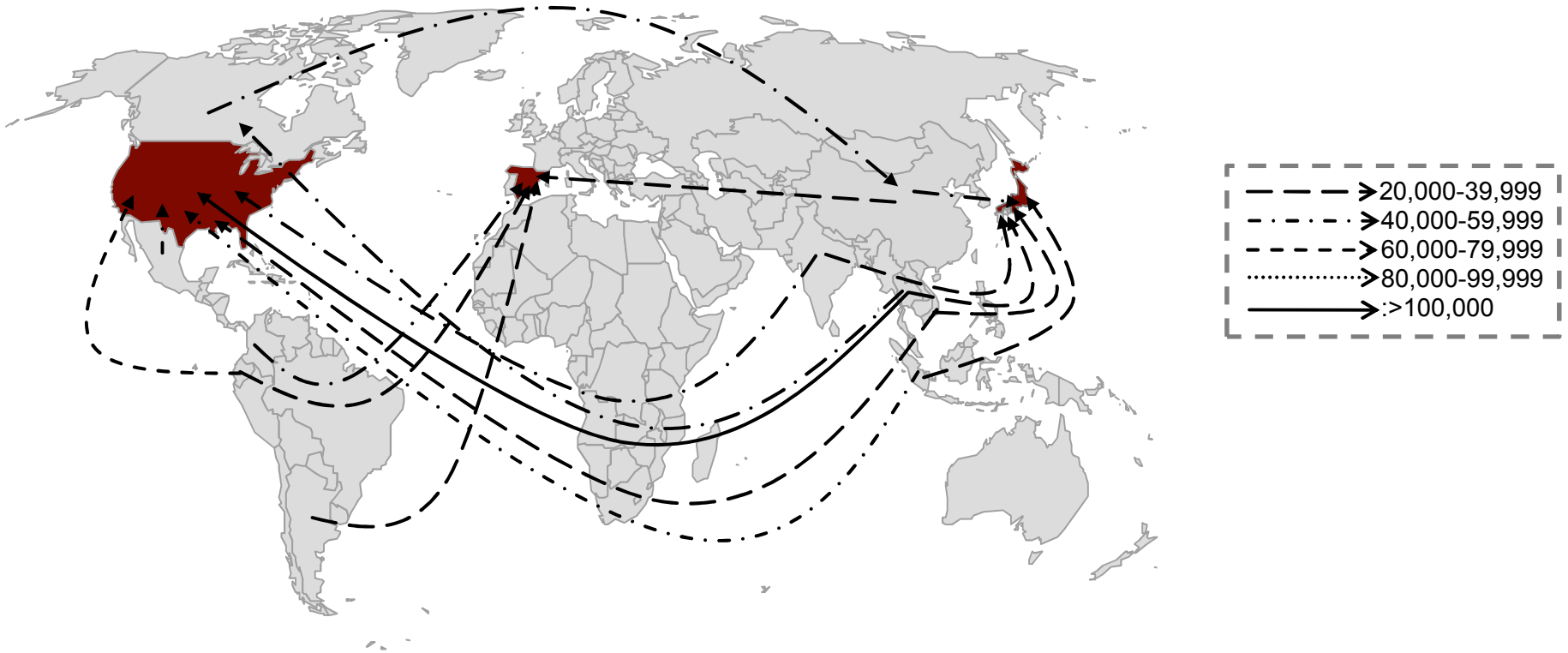
Comentarios

- La Unión Europea concentra el 45% de las importaciones mundiales
- Importante contracción del mercado japonés por cambios en hábitos de consumo (CAGR: -3% 04-08)
- Incrementos en la producción local en el mercado americano ejerce presión en los precios
- El consumo per cápita en Rusia se espera que se duplique en los próximos 3 ó 4 años

(1) Únicamente países con importaciones mayores a 50 millones de dólares anuales
(2) Crecimiento medido como el CAGR 2004-2008
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Trademap, Análisis A.T. Kearney, The Fishsite

La mayor parte del comercio internacional está dirigido a 3 puntos principales: Estados Unidos, Japón y España

Mapa comercio mundial de camarón
(toneladas, 2009)



51% del comercio del mundo tiene destino en estos 3 países

Fuente: Trademap

Aspectos como trazabilidad e impacto ambiental son esenciales para ingresar a los mercados Europeos

Caracterización y barreras en principales destinos de exportación

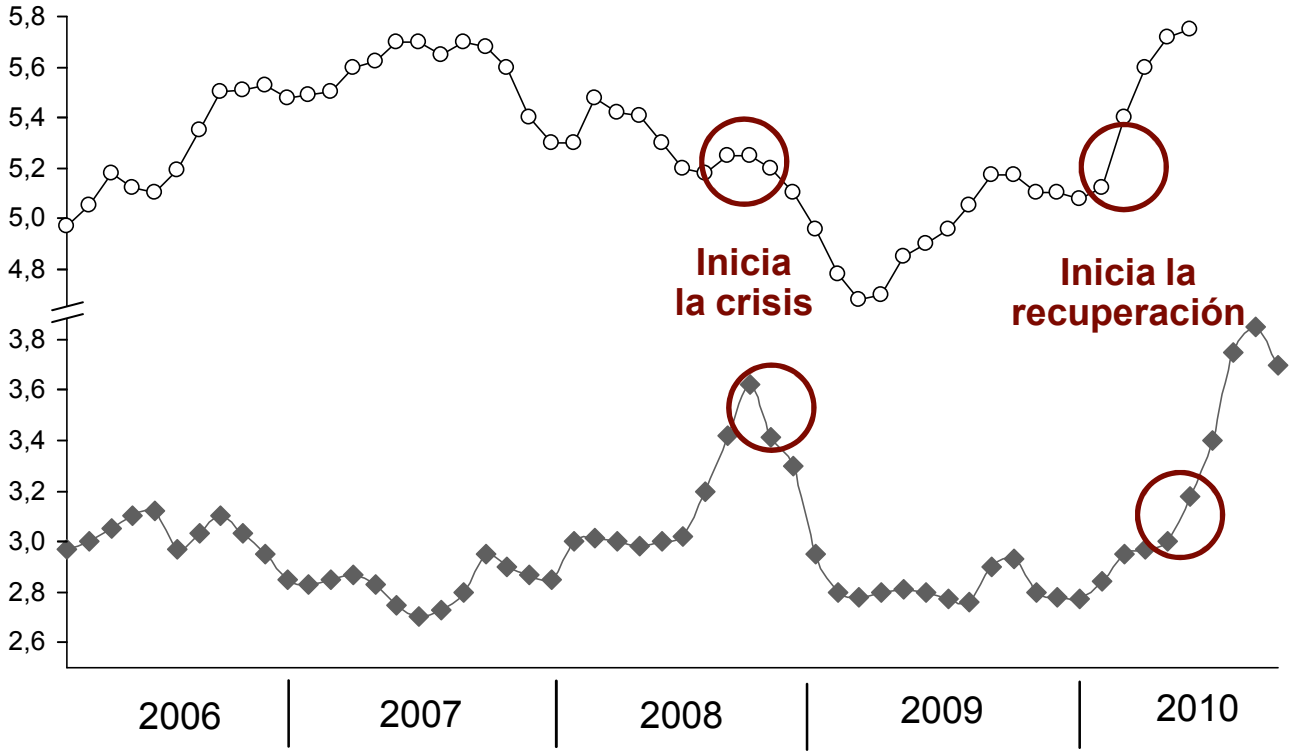
	Caracterización	Barreras
Estados Unidos	• Concentra su demanda en colas de camarón congelado (43%), seguido por camarón pelado congelado (33%) • El consumo per cápita creció de 1.5 kg/año en 2000 a 2.2 kg/año en 2006 • Incremento del consumo de camarón procesado pasando de 6% en 1995 a 24% en 2007 • La demanda por productos orgánicos continúa expandiéndose	• Cada productor debe implementar un Procedimiento Operacional Estándar Sanitario (POES) • Se aplica un arancel del 5% si el camarón es envasado junto con pescado • Tailandia, Indonesia y Ecuador dominan la importaciones
Unión Europea	• España, Francia, Reino Unido e Italia son los principales mercados de la Unión Europea. Bélgica a pesar de ser uno de los importadores más relevantes una gran parte de estas son re-exportadas. • Las principales presentaciones son: fresco al natural, cocidos con salsas o especies, fritos o apanados. • El mayor importador es España, donde 25% de sus importaciones provienen de Argentina • En Alemania las importaciones crecieron 17% en 2009, sin embargo la mayoría provienen de Tailandia y Vietnam • Concentra su demanda en el camarón entero congelado	• En la Unión Europea el arancel es de 3.6% para camarón congelado y 20% para camarón procesado • Los países que están exentos a arancel actualmente son los países Africanos, del Caribe y del Pacífico, sin embargo se cree que expirará en los próximos años • El mercado europeo es difícil de penetrar debido a las presiones del consumidor como trazabilidad, contaminantes, y residuos que pueden afectar la salud
Japón	• Las tendencias indican que el mercado para el Black Tiger permanecerá estable mientras el Vannamei va en incremento • El mercado japonés ha mostrado una contracción en los últimos 5 años, no solo en camarón sino en la comida marina en general • El porcentaje de comida marina que corresponde a camarón es comparativamente menor a otros consumidores intensivos de comida proveniente del mar	• En Japón el arancel es de 1.8% para camarón fresco, 4.8% para cocinado y 6% para congelado y enlatado • Las importaciones de América Latina apenas representan el 20% del total • Los precios han tenido una caída constante desde mediados de los noventas

Fuente: FAO Globefish, Global Outlook GAA,

Tras la caída en precios a finales de 2008, este año ha mostrado una recuperación importante en precios

Evolución del precio para camarón blanco y tigre(1)

(USD/lb)



Monodon (Tigre)

12% de la producción mundial

16% del la producción de cultivo

Vannamei (Blanco)

32% de la producción mundial

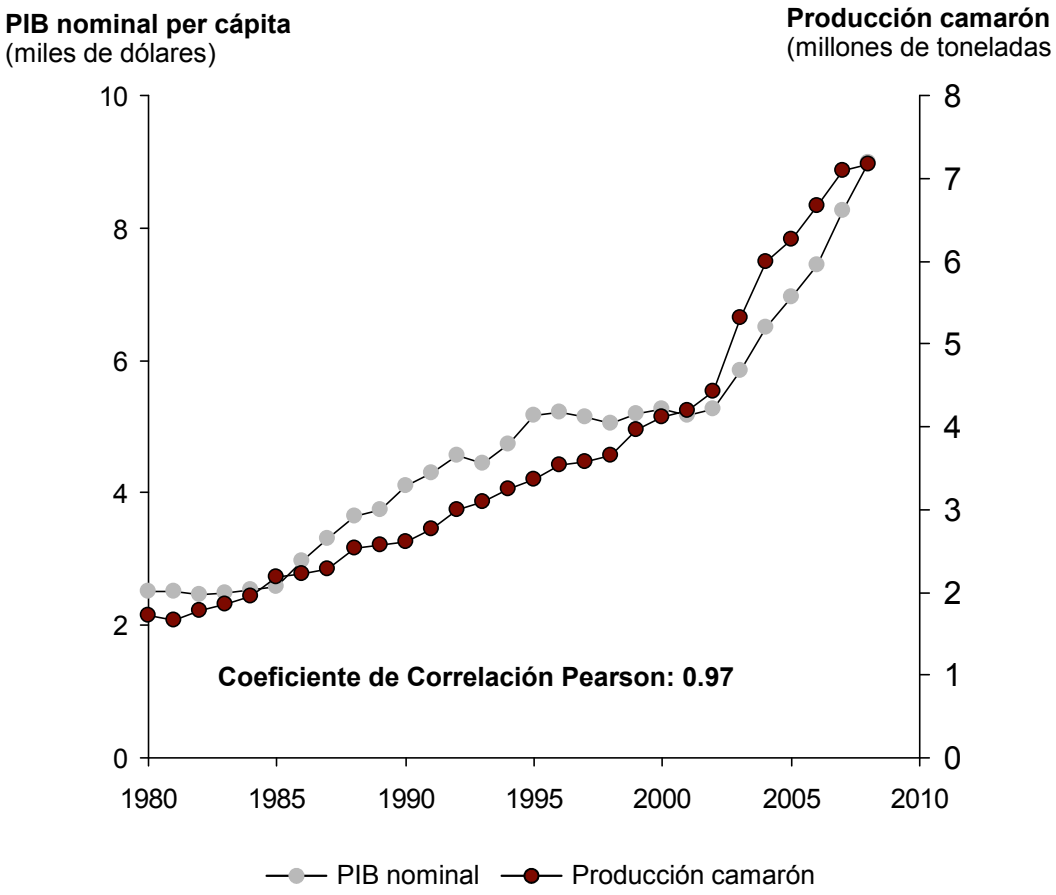
62% de la producción de cultivo

Se estima que hacia finales del 2010 el precio se estabilice en niveles 3.2 USD/lb

(1) Índice Urner Barry, precio promedio ponderado de las importaciones a Estados Unidos por especie
Fuente: Índice Urner Barry sobre las condiciones del mercado de camarón blanco y del camarón tigre

Existe una fuerte correlación entre la producción de camarón y el PIB per cápita mundial

Correlación PIB per cápita mundial y consumo de camarón



Comentarios

- Los períodos de crisis afectan de distinta manera a la demanda:
  - El camarón es considerado un producto de lujo por lo que en períodos de crisis, su demanda disminuye
  - La demanda de restaurantes disminuye tanto por la menor afluencia de clientela como por la sustitución por platillos más económicos
- Las estadísticas demuestran que para la mayoría de los países a medida que evoluciona su per cápita su consumo de camarón también se eleva

Fuente: EIU, FAO, Análisis A.T. Kearney

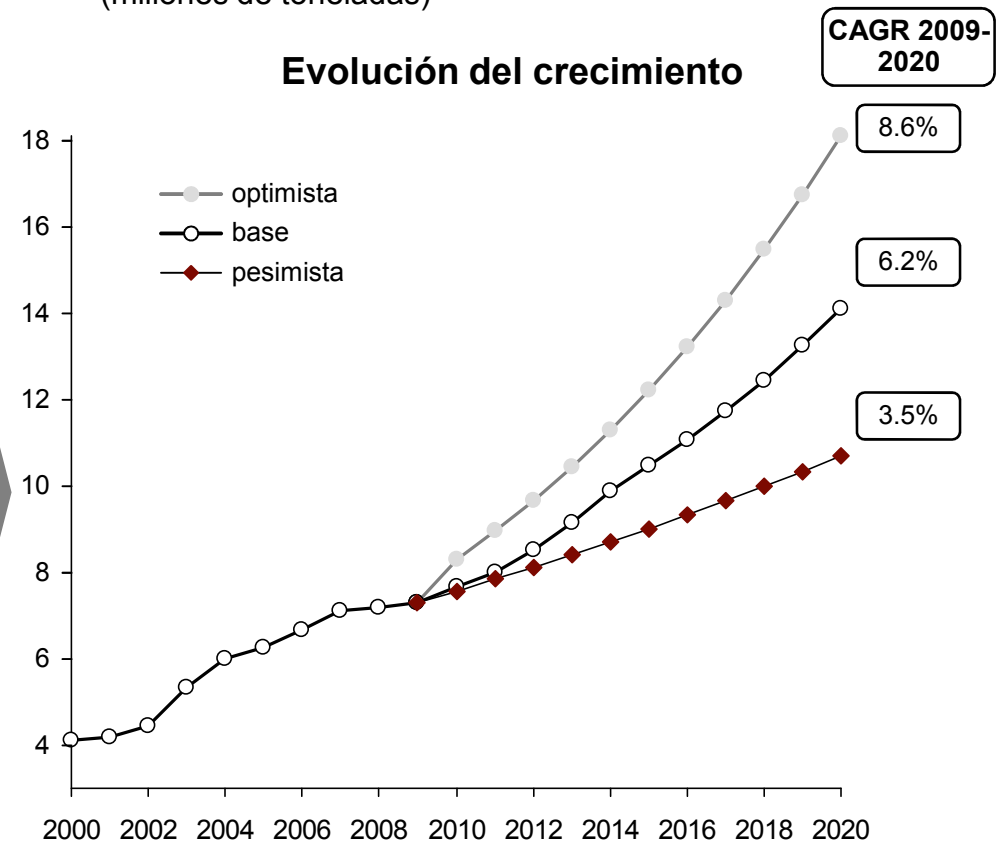
Se espera que la demanda se estabilice una vez que la confianza del consumidor se recupere

Escenarios de crecimiento 2009-2020

	Razonamiento
Escenario Optimista[1]	• Se estima un CAGR del PIB mundial del 8.8% • La crisis mundial se supera antes de lo esperado y el consumo se reactiva fuertemente a partir de 2012.
Escenario Medio[1]	• Se estima un CAGR del PIB mundial del 6.3% (EIU) • Los hábitos de consumo se mantienen como hasta ahora
Escenario Pesimista[1]	• Se estima un CAGR del PIB mundial del 3.6% • Recuperación pobre de la economía mundial, el gasto de los consumidores en países emergentes no despunta

Histórico y Pronóstico de la Producción Mundial de Camarón a 2020

(millones de toneladas)



Fuente: EIU, IMF, FAO, Análisis A.T. Kearney

En resumen

- El sector camaronicultor ha experimentado un periodo complicado en los últimos años
- El desempeño del sector está muy ligado al desempeño de la economía global (niveles de ingreso y confianza del consumidor)
- Todos los grandes exportadores tienen también un fuerte mercado interno que diversifica el riesgo cambiario y/o ayuda a generar el clúster local
- Los niveles de ingreso en Asia, donde se localizan los principales exportadores, están creciendo, por lo que el consumo en esos países está creciendo por encima del crecimiento de su producción
- Este cambio abre oportunidades para que exportadores en otras partes del mundo ganen terreno en los mercados más importantes
- Algunos de estos mercados asiáticos podrían convertirse en importadores en el mediano plazo

Contenido

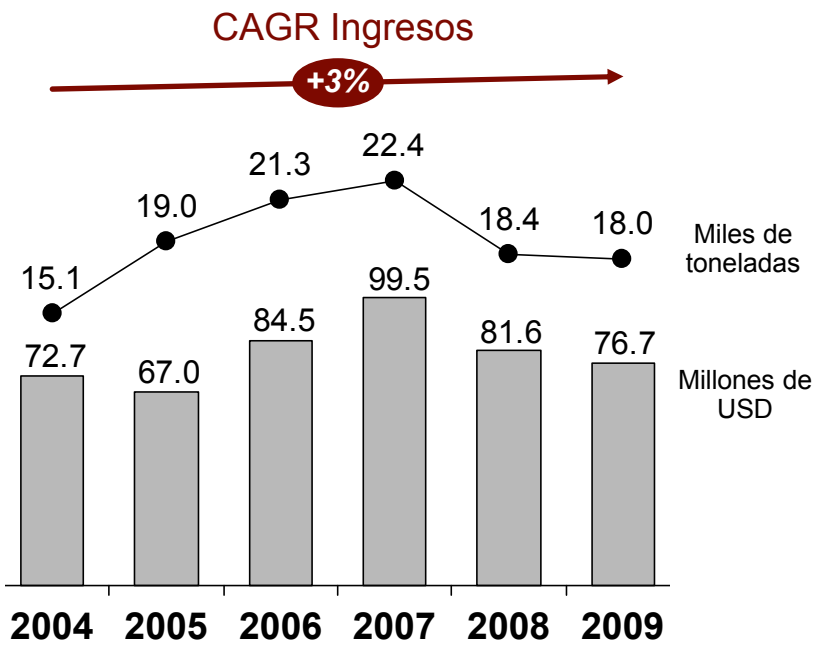
- **Análisis macro del sector**
  - Situación del sector en el mundo
  - **Situación del sector en Colombia**
- Segmentos de enfoque
- Mercados con mayor potencial
- Casos de éxito

El sector camaronicultor ha decrecido tanto en volumen como en ingreso en los dos últimos años

Preliminar

Tamaño del sector en Colombia

(Ingresos y Volumen)



PIB sector / PIB Agroindustria

Comentarios

- La apreciación cambiaría ha hecho menos competitivas las exportaciones Colombianas
- Buena parte de la capacidad instalada no está siendo utilizada debido a las condiciones adversas para exportación
- Un débil mercado interno cada vez más dominado por productores externos ha limitado el crecimiento local

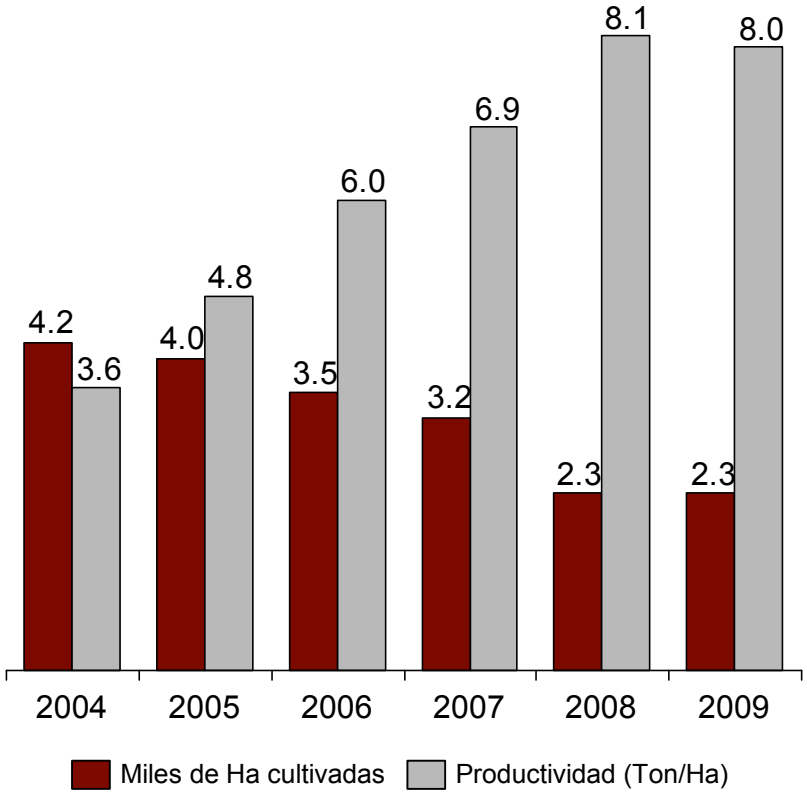
	2006	2007	2008	2009
% de producción para consumo interno	39%	36%	22%	17%

Fuente: Acuanal

El área de cultivo ha disminuido significativamente, sin embargo mayor productividad ha compensado dicho decremento

Superficie cultivada y productividad

(hectáreas y ton/ha)



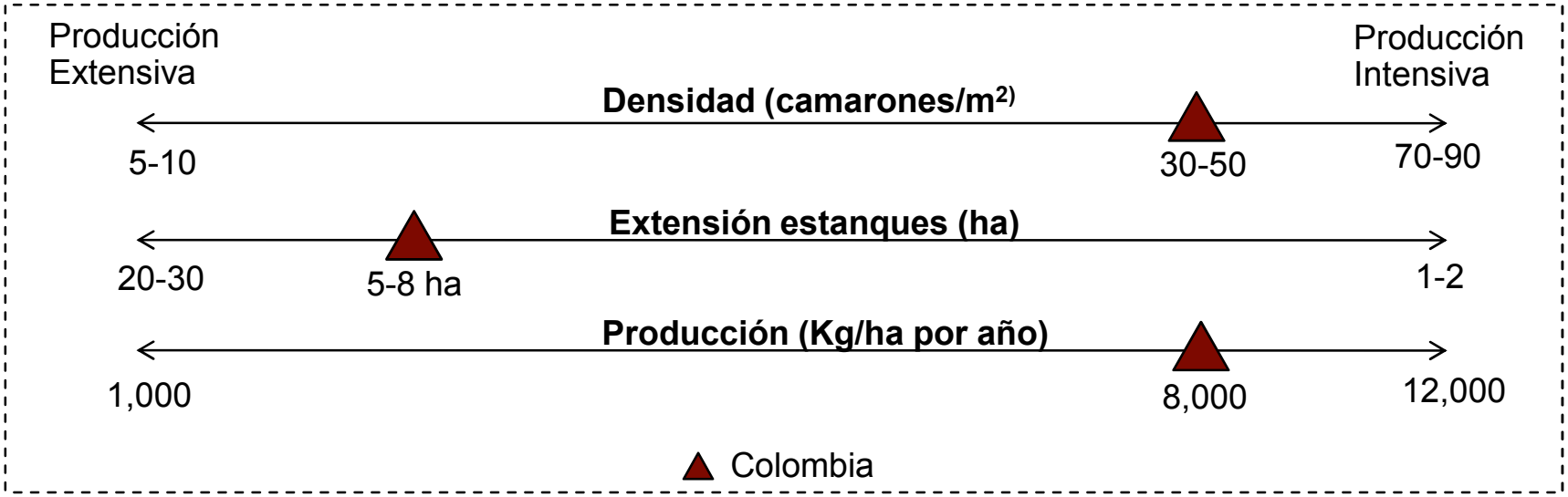
Comentarios

- En los últimos 6 años las superficie cultivada ha disminuido 45%
- La producción ha crecido a un ritmo de 3% en promedio durante los últimos 5 años
- Esto ha sido posible debido a un fuerte incremento en la productividad por hectárea (+120%)
- Hay un potencial para incrementar la producción en tanto se generen condiciones adecuadas para ello

Fuente: Acuanal

Existe una discordancia entre la infraestructura y el sistema de producción operante

Caracterización de sistemas cultivo en Colombia

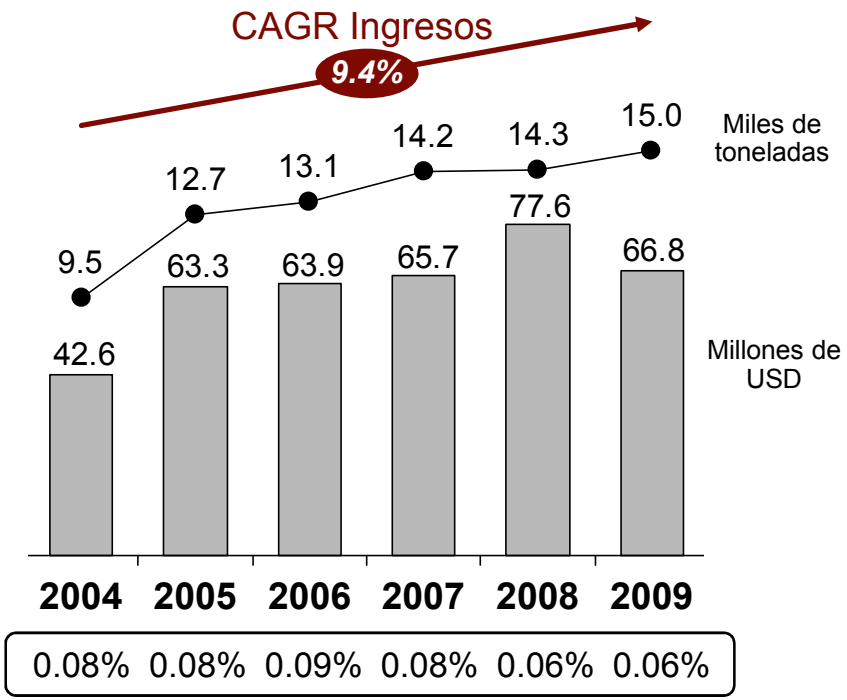


- Las piscinas fueron diseñadas para un sistema de producción extensivo, siguiendo el modelo ecuatoriano
- La producción se ha movido cada vez más hacia sistemas de producción de mayor densidad
- Esto ha creado una divergencia entre la infraestructura y los sistemas de producción empleados
- El empleo de piscinas grandes para cultivos con relativamente altas densidades incrementa el potencial de enfermedades

Fuente: FAO, Informe Final Agenda Camarón 2009 CENIACUA, entrevistas

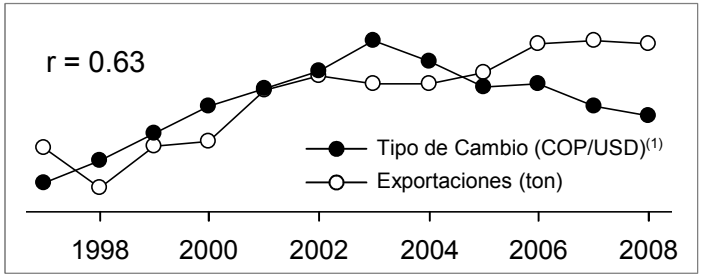
Apreciación del peso, variaciones en precios y factores internos han limitado el crecimiento de las exportaciones

Exportaciones del sector en Colombia
(Ingresos y Volumen)



Comentarios

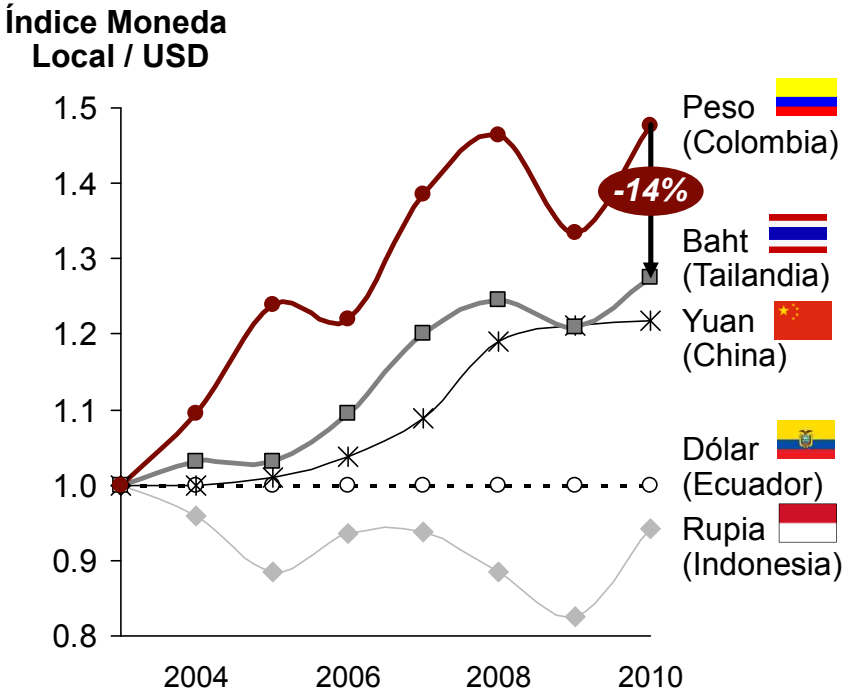
- Existe una correlación entre las exportaciones y el tipo de cambio
- La apreciación del peso ha restado competitividad al sector exportado
- Alta variabilidad en el precio de Vannamei y la fuerte competencia de los productores asiáticos ha afectado sensiblemente los márgenes de los productores nacionales
- Contracción de la base productiva por presiones en margen



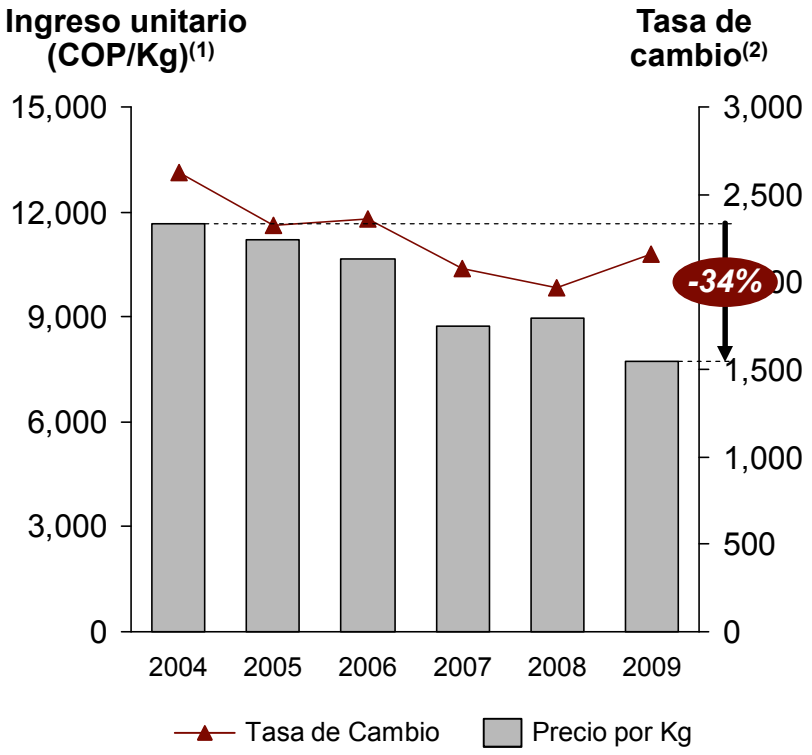
(1) Valor en USD reportado por Acuanal
Fuente: Acuanal

El Peso Colombiano se ha apreciado más que las monedas de otros exportadores competidores en el sector

Apreciación de monedas vs. USD
(Índice, base 2003)



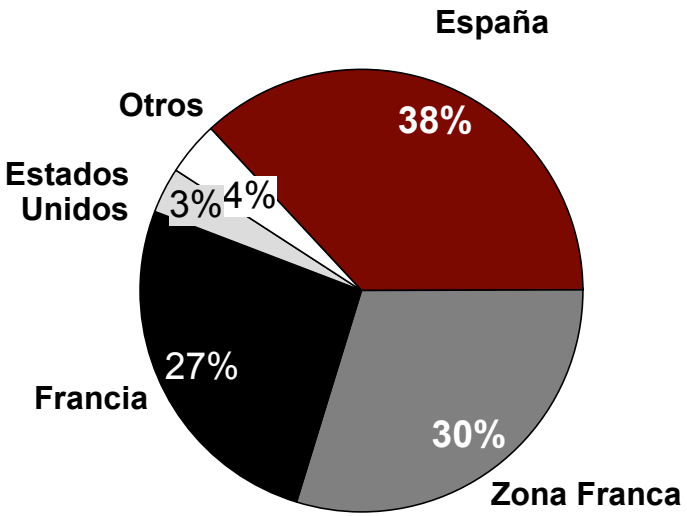
Perdida de ingreso real 2004-2009
(COP)



(1) Precio unitario de las exportaciones comerciales a pesos contantes de 2004
(2) Promedio anual tasa de cambio para transacciones comerciales
Fuente: EIU, Acuanal

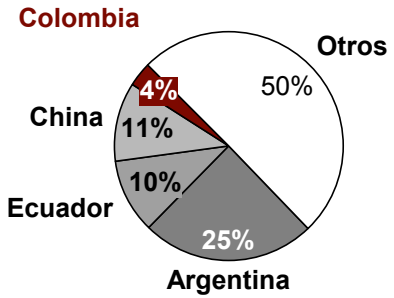
Los destinos de exportación de Colombia están concentrados en Europa, en donde no se tiene una posición dominante

Destino de las Exportaciones Colombianas (2008, toneladas)



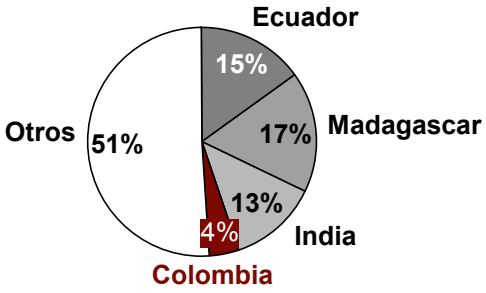
Importaciones de origen Colombiano/ Importaciones Totales (2008, toneladas)

España



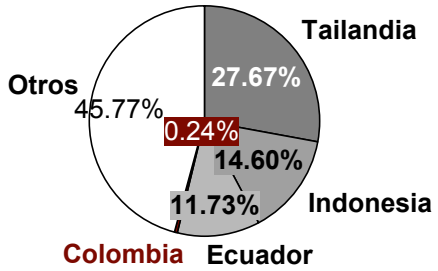
Colombia es el 6° exportador

Francia



Colombia es el 7° exportador

Estados Unidos

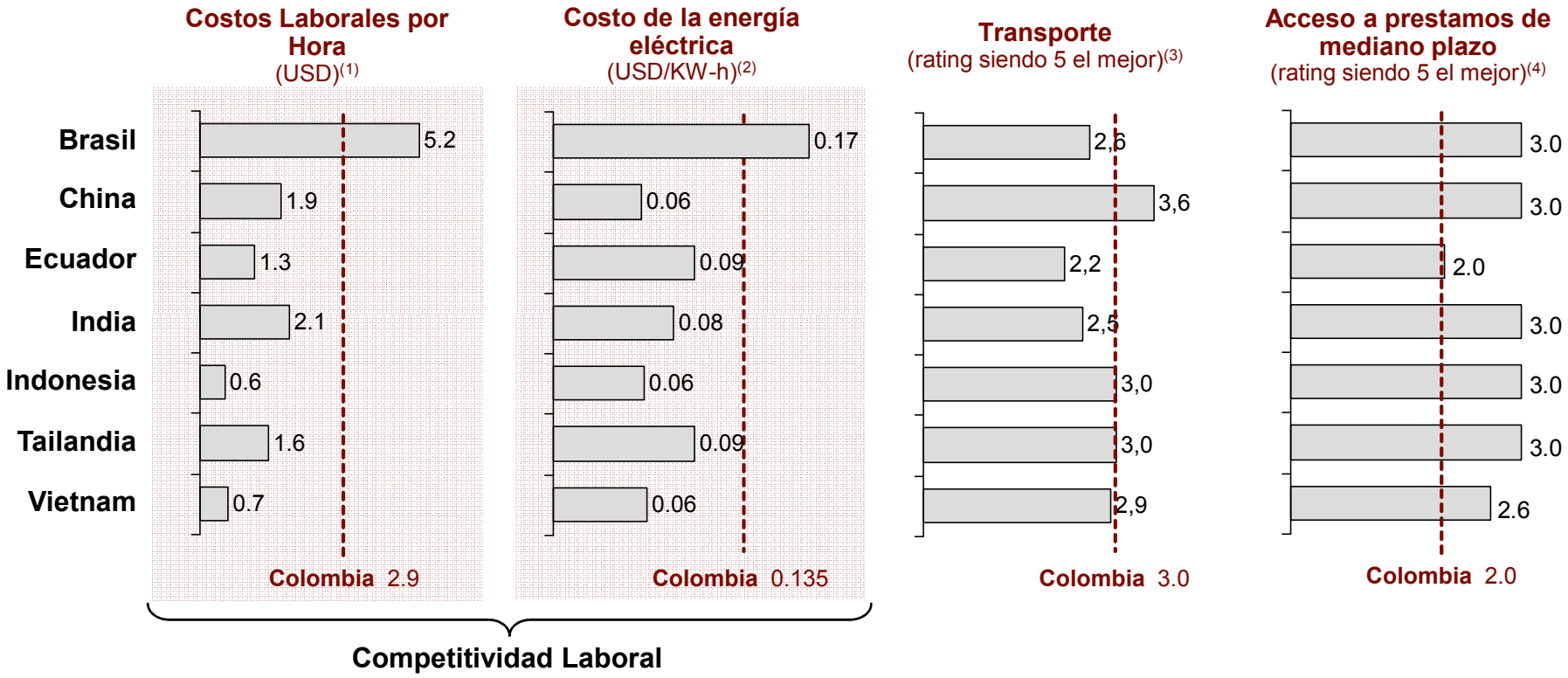


Colombia es el 18° exportador

Fuente: Trademap importaciones código 030613

Costos de mano de obra y energía son probablemente la mayor desventaja de Colombia frente a sus competidores

Comparación en diversas variables de negocio frente a otros países acuicultores

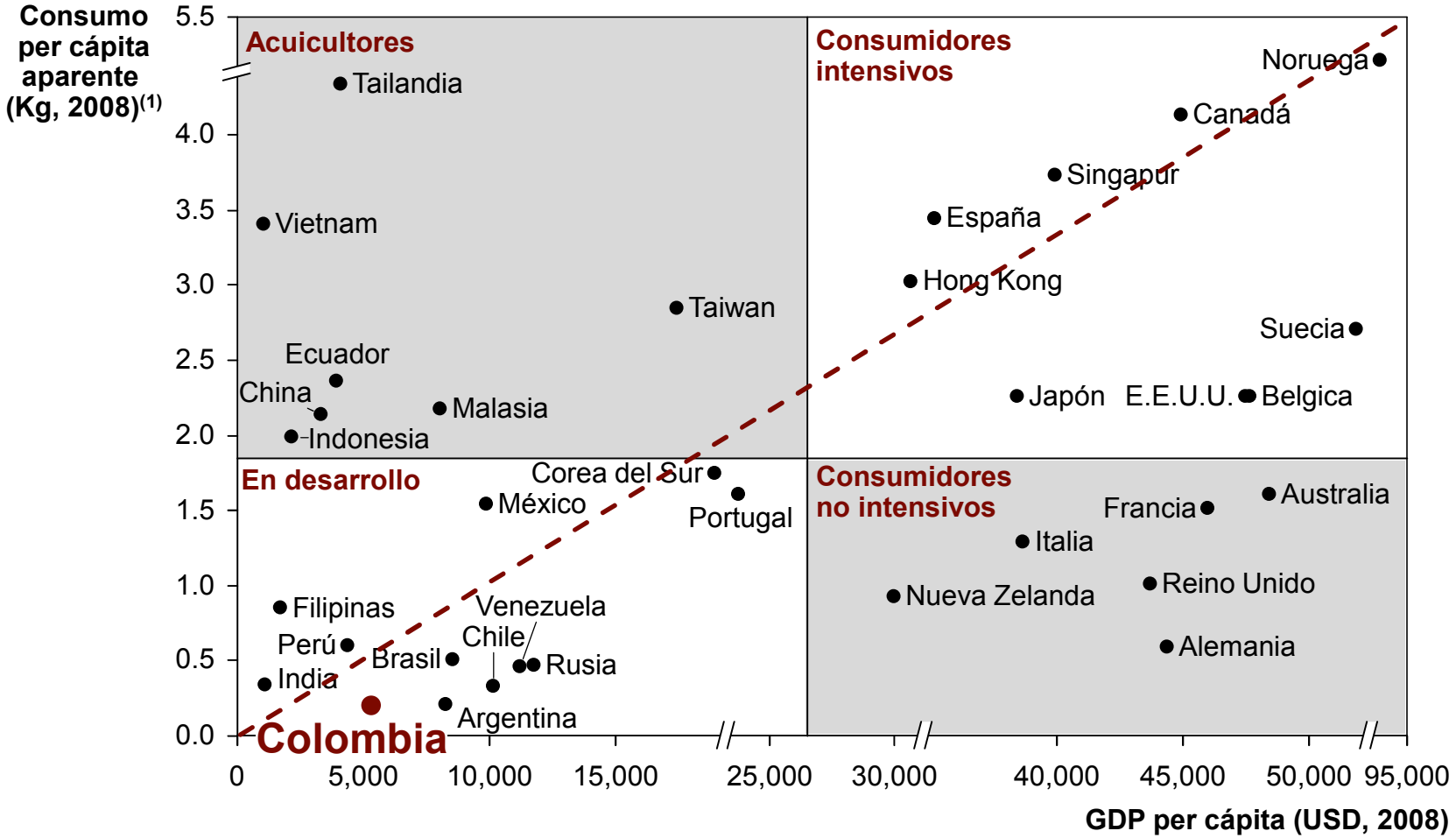


La productividad en algunos procesos del sector puede ser 40% menor en Colombia al compararse contra Tailandia

(1) Costo promedio de hora laboral por hora, incluye costos de prestaciones
(2) Costo de la energía eléctrica de 2008 incluyendo impuestos
(3) Promedio ponderado de la densidad caminos (20%) y la calidad de puertos (80%) siendo 1 es el peor y 5 es el mejor
(4) Rating califica el acceso de extranjeros al mercado local de capital siendo 1 el peor y 5 es el mejor
Fuente: EIU, Energy Information Administration

Con menos de 200 gramos anuales, Colombia es el país acuilcultor con el menor consumo per cápita

Relación entre PIB y consumo aparente de camarón

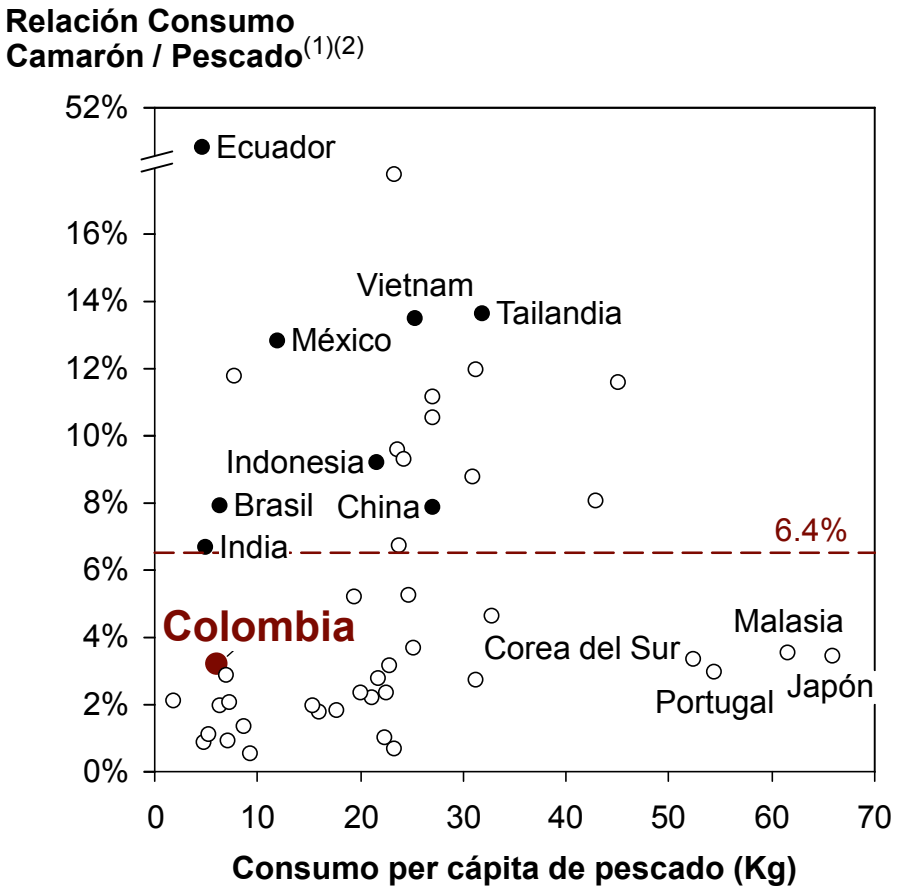


(1) El consumo per cápita aparente está basado en la producción, exportaciones, re-exportaciones e importaciones. Los consumos reales tienden a ser menores al consumo aparente debido al diferencial en peso (y nivel de procesamiento) de las exportaciones en su equivalente con la producción.

Fuente: Análisis A.T. Kearney, EIU, FAO

A pesar de su aún bajo nivel, el consumo doméstico de camarón en Colombia muestra una tendencia creciente

Relación entre consumo de pescado y consumo aparente de camarón
(2008)



Comentarios

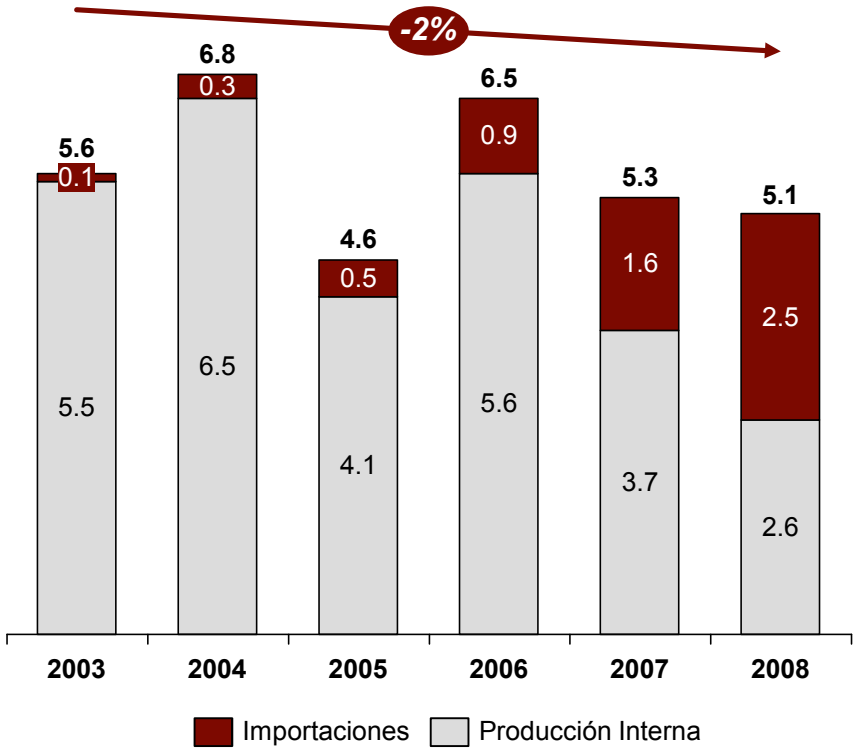
- En una muestra de 50 países Colombia se encuentra en:
  - 40° en consumo de Camarón
  - 45° en consumo de mariscos
- Dada su vocación en el sector camaronicultor, el % del consumo de mariscos que corresponde a camarón es relativamente bajo, 3.2%
- Tanto el consumo per cápita de camarón como de mariscos muestran crecimientos significativos:

Producto	2000 (Kg)	2008 (Kg)	CAGR
Camarón	0.12	0.19	6.2%
Mariscos	4.21	6.03	4.6%

(1) El consumo per cápita aparente está basado en la producción, exportaciones, re-exportaciones e importaciones. Los consumos reales tienden a ser menores al consumo aparente debido al diferencial en peso (y nivel de procesamiento) de las exportaciones en su equivalente con la producción.
(2) Relación entre el consumo per cápita de camarón y el consumo per cápita de pescado en 2008
Fuente: Análisis A.T. Kearney, EIU, FAO

La importación ha elevado su participación en el camarón de consumo interno

Consumo total de Colombia por procedencia
(miles de toneladas)



- El 99% de las importaciones provienen de Ecuador
- Las cifras de importación podrían estar subvaluadas ya que una parte del camarón ingresado al país no es reportado
- El mayor consumo se da en las regiones costeras

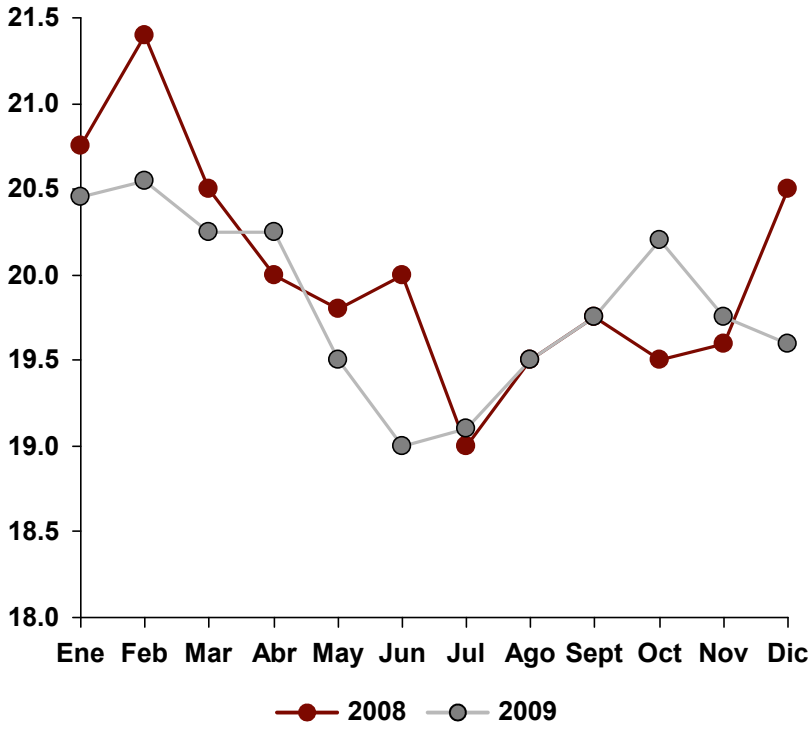
1.8%	4.4%	9.9%	13.8%	30.2%	49.0%

Importaciones/ Consumo nacional

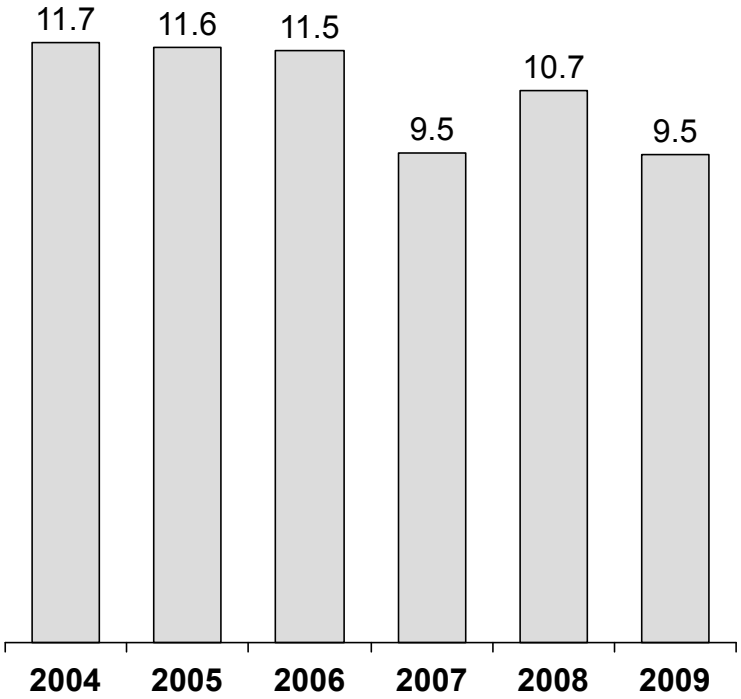
Fuente: Estimado basado en Boletín de Análisis, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Los precios en el mercado doméstico son competitivos con respecto al mercado internacional

Precio interno promedio del camarón[1][2]
(miles de pesos colombianos/Kg)



Precio de venta de producción colombiana en el exterior
(miles de pesos colombianos/kg)



(1) Precio al mayorista del camarón en base a cifras SIPA
(2) Promedio simple de un muestreo de precios en puntos de venta al mayoreo. No representativa del mercado nacional Colombiano
Fuente: FAO, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Acuanal

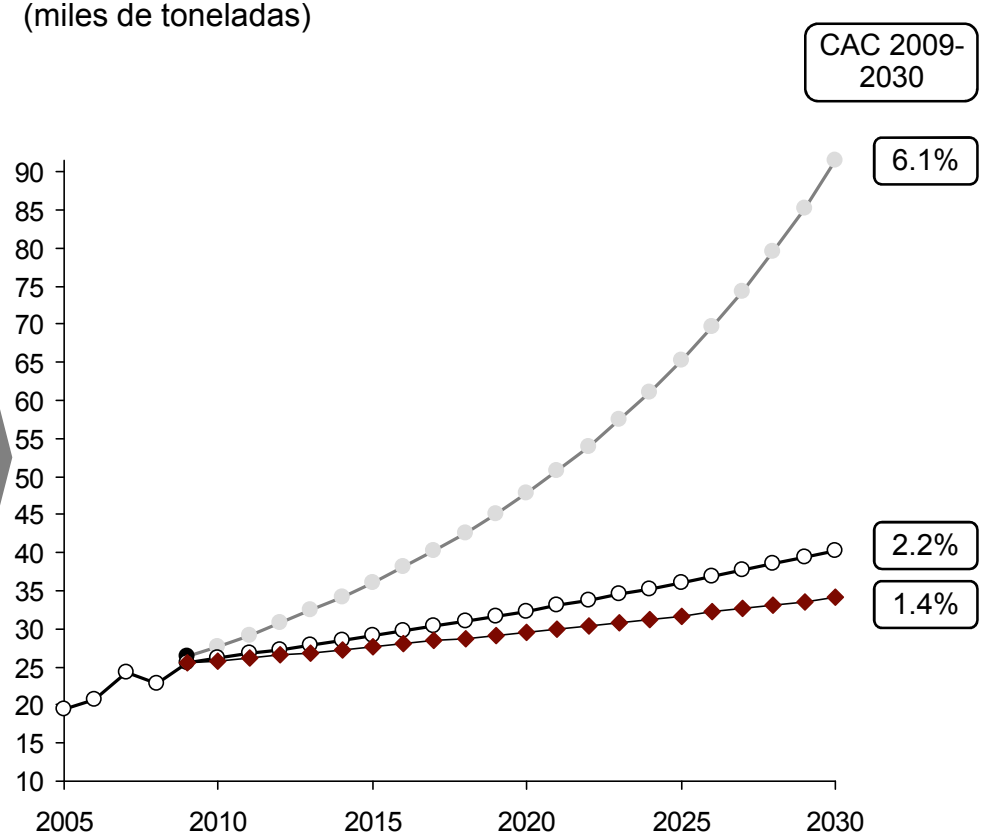
Al estar enfocadas en mercados de lento crecimiento, las exportaciones de Colombia podrían estancarse

Escenarios de crecimiento, período 2009-2030

	Razonamiento
Escenario Optimista(1)	• Se espera que exista una amplia campaña publicitaria que permita crecimiento del consumo de camarón presentado en Brasil de 03-08 • Se pronostica un crecimiento de las exportaciones debido a la creciente demanda de los países importadores
Escenario Medio(2)	• Se espera que continúe el crecimiento de consumo de Colombia en el período de 03-08 • El crecimiento de las exportaciones dependerá del crecimiento del PIB de los países a los cuales se les importa actualmente
Escenario Pesimista(3)	• Se espera que el ritmo de crecimiento de 03-08 disminuya debido a la confianza perdida durante la crisis • Se espera que Colombia tenga una menor presencia en las importaciones de sus clientes actuales debido a la creciente oferta

Producción esperada 2009-2030

(miles de toneladas)



Fuente: The Economist Intelligence Unit, FAO, Análisis A.T. Kearney

Resumen del estado del sector en Colombia orientado a los ejes temáticos

Costos	Los costos son elevados en dos áreas en especial: la mano de obra y la electricidad. Esto encarece la producción
Recursos Humanos	Colombia tiene buen personal en el área de investigación. Sin embargo, no cuenta con mano de obra calificada para los niveles técnico y operativo de la producción
Infraestructura	La infraestructura de los estanques (5-8 ha) se desarrolló para un sistema de producción extensivo, sin embargo, se produce predominantemente bajo el sistema semi-intensivo (30-50 camarones /m2)
Desarrollo Tecnológico	El desarrollo de la genética es muy bueno en Colombia con un laboratorio de clase mundial. Sin embargo, una importante parte del procesamiento y algunos procesos en finca son llevados a cabo de manera manual
Normativa y Regulación	Colombia no ha participado activamente en la determinación de las normas internacionales que rigen el sector y el comercio del camarón en el mundo, teniendo que adoptar las definiciones que dictan otros países
Promoción	Existen grandes oportunidades para promocionar los atributos de sostenibilidad camarón colombiano
Sostenibilidad	Tradicionalmente, los productores colombianos han acogido los sistemas de responsabilidad social, por lo cual existen importantes practicas de sostenibilidad

Posición competitiva del sector camaronicultor Colombiano frente a otros países

Eje	Descripción	Posición
Costos	El costo de mano de obra en Colombia es casi 2 veces mayor que en Tailandia. El costo de la energía eléctrica es 1.5 veces más grande en Colombia que en Tailandia	◔
Recursos Humanos	Existe una clara desventaja de Colombia frente a los países líderes en productividad, ya que el nivel de la mano de obra técnica y operativa de Colombia está por debajo de los países líderes, con una productividad 9.83 kg/hr-hombre de Colombia frente a 16 kg/hr-hombre de Tailandia	◑
Infraestructura	Colombia tiene una clara desventaja respecto a los países asiáticos ya que ellos tienen piscinas pequeñas que son mas eficientes para sistemas de producción semi-intensivos e intensivos	◑
Desarrollo Tecnológico	El desarrollo de la genética en Colombia es muy competitivo. Sin embargo, la automatización en la producción de Colombia tiene áreas de oportunidad importantes	◕
Normativa y Regulación	Colombia tiene una gran desventaja en este ámbito frente a otros países, ya que la importación ilegal hacia Colombia ha debilitado el mercado doméstico	◔
Promoción	Existen otros países como Brasil que han hecho importantes campañas de promoción para posicionar su camarón en el mercado mundial. Colombia tiene una importante área de oportunidad en este ámbito	◑
Sostenibilidad	Aunque no ha alcanzado niveles de reputación similares al de Madagascar, en temas de responsabilidad social Colombia tiene una ventaja frente a los lideres asiáticos en este ámbito	●

● Mejor posicionado ○ Peor posicionado

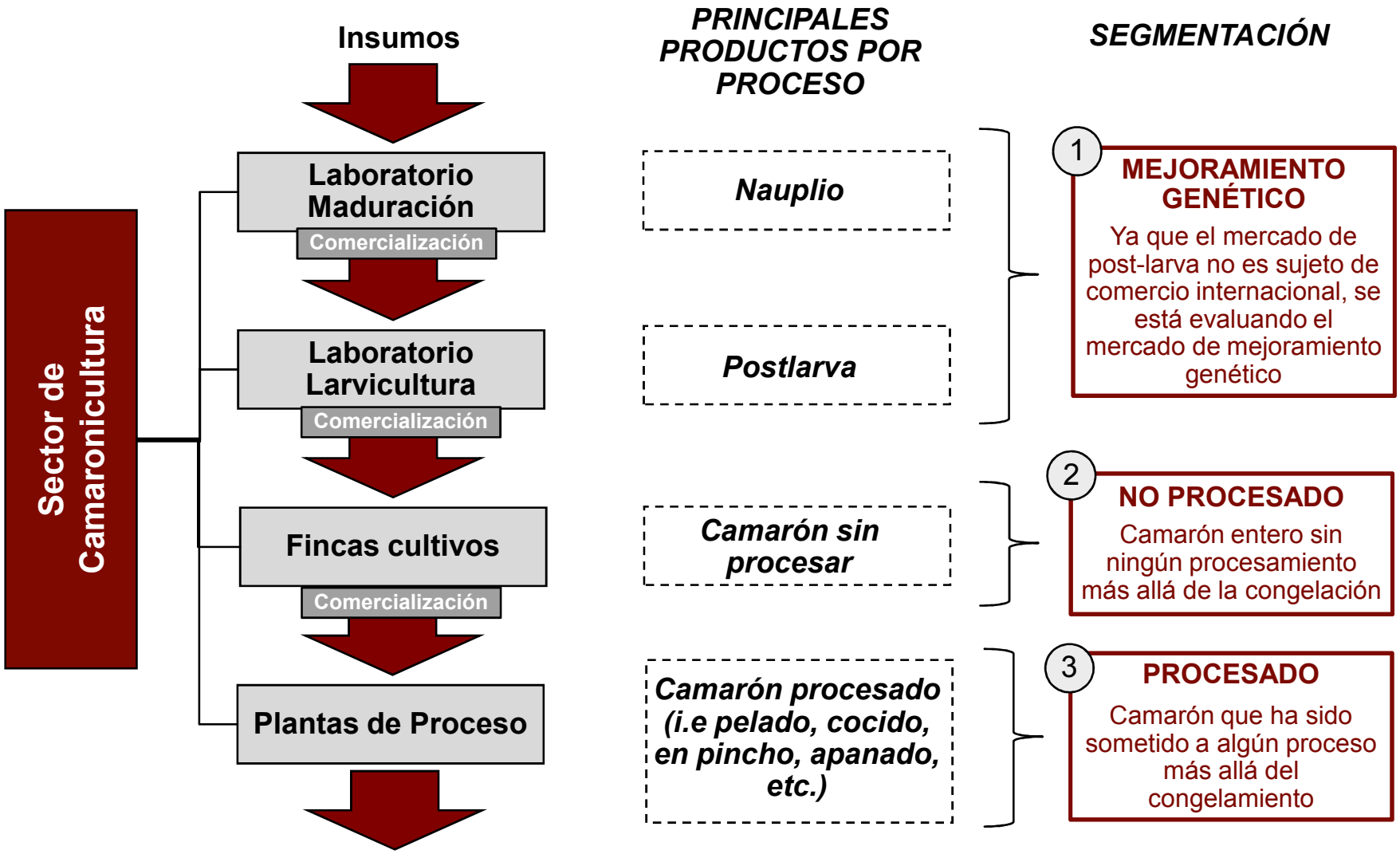
Resumen general

- Productos de buena calidad y buenas prácticas de producción han convertido al sector camaronicultor colombiano en negocio orientado a la exportación
- Un tipo de cambio adverso y mano de obra comparativamente más costosa han impactado la competitividad internacional del sector
- Las condiciones adversas para la exportación han obligado a varios productores a cerrar temporalmente sus fincas
- Al no tener mercados alternativos los exportadores son completamente vulnerables a la paridad cambiaria
- El mercado doméstico está muy poco desarrollado, el nivel de consumo del Colombia es de los más bajos del mundo
- El consumo per cápita ha crecido de forma importante en los últimos 5 años, sin embargo este ha sido capitalizado por productores ecuatorianos

Contenido

- Análisis macro del sector
- **Segmentos de enfoque**
  - **Segmentación del mercado**
  - Nivel de atractivo y posicionamiento
  - Brechas competitivas
- Mercados con mayor potencial
- Casos de éxito

La segmentación es exhaustiva, mutuamente excluyente y alineada a la cadena de valor



El segmento de mejoramiento genético muestra un cambio importante en los modelo de negocio de exportación

Descripción del segmento

Definición: Exportación de material genético mejorado de Vannamei. El segmento de semilla simple no fue considerado ya que no tiene un componente de exportación significativa

Productos asociados: típicamente reproductores

Eslabón de la cadena: laboratorios de mejoramiento genético

Exportaciones Globales[1]

- El segmento de mejoramiento genético ha crecido durante los últimos años, hasta alcanzar un tamaño aproximado de 10 millones de dólares en exportaciones
- Sin embargo a medida que la especie a penetrado los mercado asiáticos empresas de la región como CP Group o Thai Union han incursionado fuertemente en estos mercados
- Esto ha impactado las ventas de los exportadores tradicionales, mayormente de los Estados Unidos, haciendo necesario una re-orientación de la estrategia

Principales Exportadores

- De los ~12 programas de Vannamei con fines comerciales los productores de Hawaii y Florida dominan las exportaciones de material genético
- Se estima que los Estados Unidos exportan más del 80% de los reproductores a nivel mundial. Las empresas líderes comercializan los reproductores entre 15-30 USD por pieza
- La empresa más grande del segmento, Shrimp Improvement Systems Llc, reportó ventas por 2.2. millones de dólares en 2009, sin embargo desde 2007 es parte de PT Central

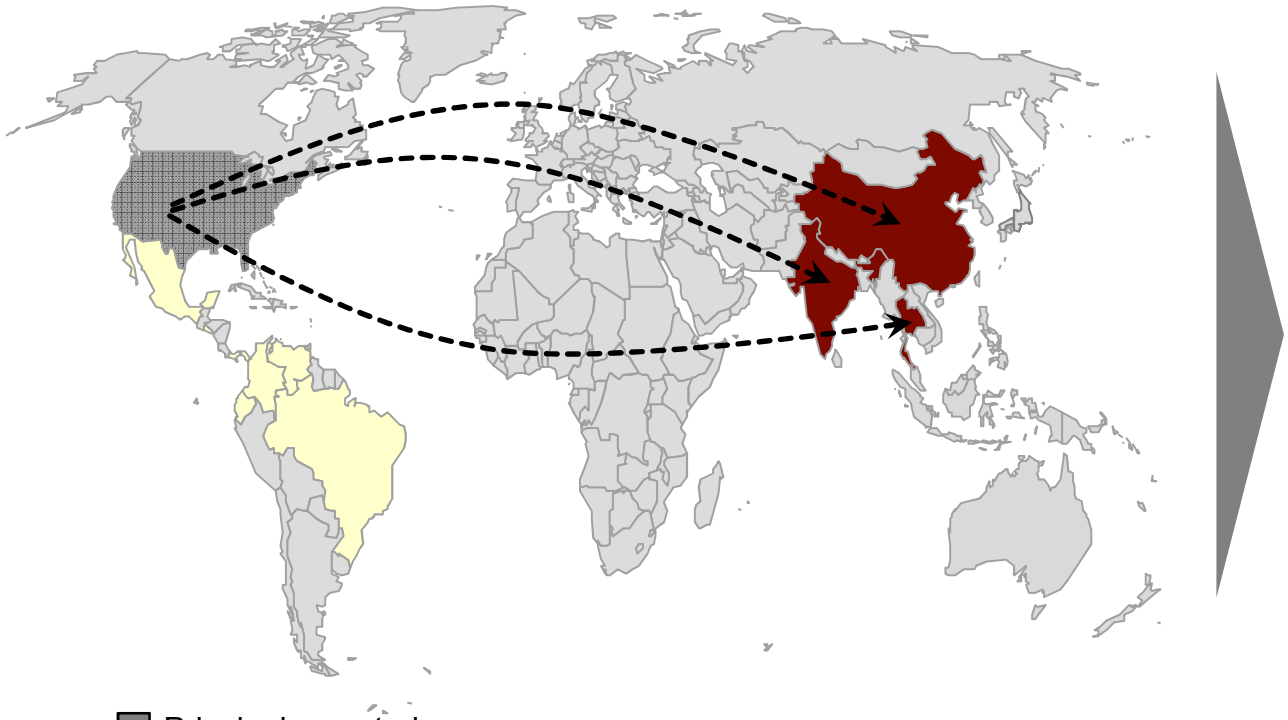
Datos relevantes

- El negocio ha evolucionando hacia el desarrollo de programas de mejoramiento locales o la incorporación de estas capacidades al interior de los grandes conglomerados
- Al estar más cerca del cliente y de las condiciones de cultivo la selección genética se ha hecho más personalizada a condiciones específicas
- Algunos laboratorios internacionales están tratando de participar a través de la formación de alianzas con productores de larva en los mercados objetivo

Fuente: Investigación de campo con productores, ventas principales empresas

La adopción del Vannamei en Asia desarrolló un mercado de mejoramiento genético en China, Tailandia e India

Exportación de reproductores de Penaeus Vannamei



- Hasta el momento se estima que alrededor del 90% de la exportaciones de material genético (mayormente reproductores) de Vannamei ha tenido destino en China, Tailandia e India
- La mayor parte de estas exportaciones han sido de semilla SPF (Specific Pathogen Free)
- Los comercializadores de semilla en Asia han tomado parcialmente este mercado
- Vietnam e Indonesia aún tienen una mezcla predominante de Monodon

Fuente: Investigación de campo con productores, ventas principales empresas, entrevistas, FAO Globefish

El segmento sin procesar ofrece crecimiento limitado aunque es típicamente el de mayor rentabilidad en exportaciones

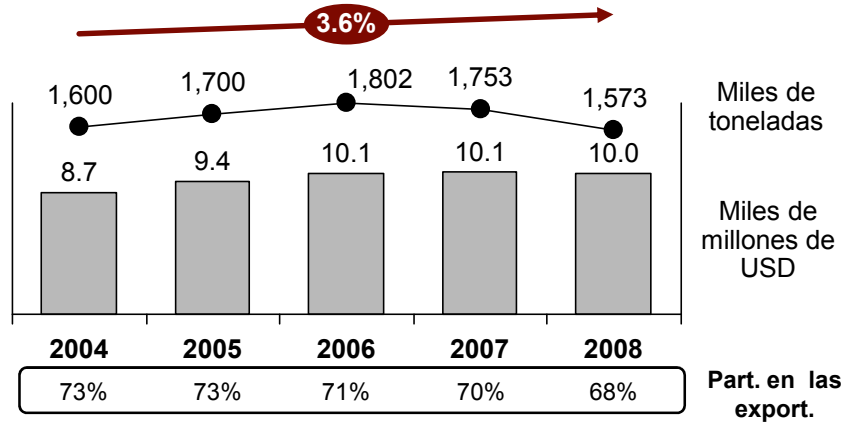
Descripción del segmento

Definición: Camarón capturado o cultivado de cualquier especie que no ha sido sometido a ningún tipo de proceso, excepto congelación

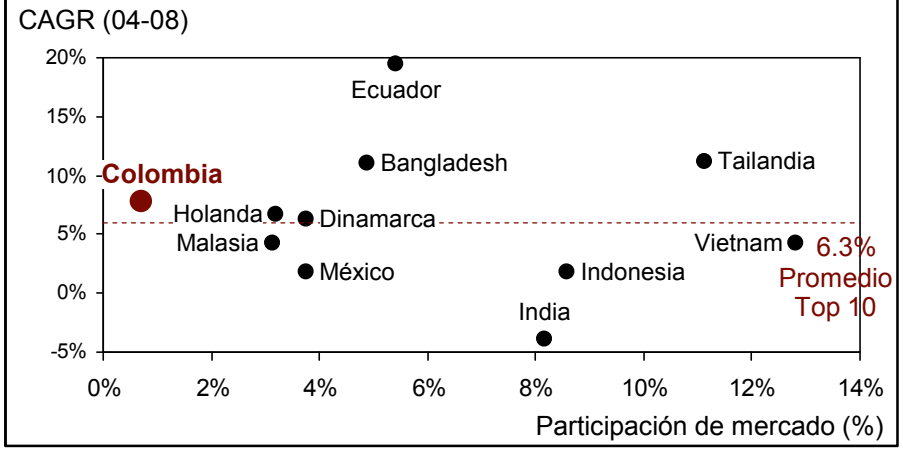
Productos asociados: camarón entero sin pelar (head-on, shell-on, fresco o congelado)

Eslabón de la cadena: finca de cultivo

Exportaciones Globales[1]
(Ingresos y volumen)



CAGR vs Participación de mercado (10 principales exportadores)



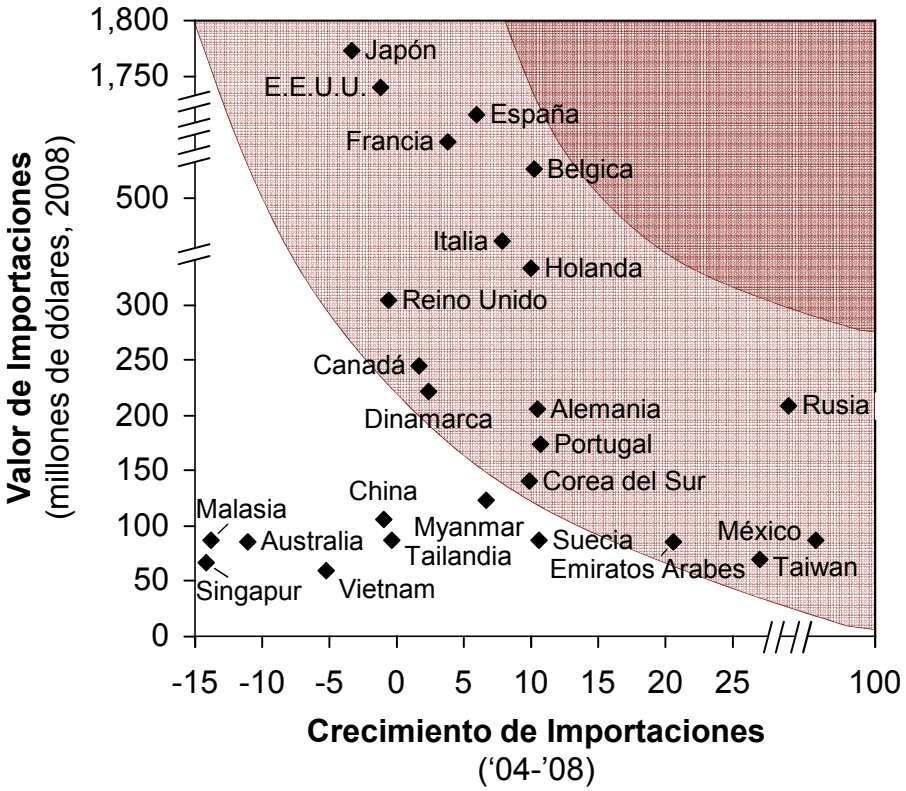
Datos relevantes

- Es el segmento de mercado con mayor tamaño y el segundo con menor crecimiento. La evolución de los hábitos de consumo ha limitado el crecimiento
- Vietnam y Tailandia capturan ¼ de las exportaciones globales de este segmento.
- Japón y E.E.U.U. dominan las importaciones sin embargo han decrecido -1% y -3% por año durante los últimos 5 años. El gasto per-capita en mariscos ha decrecido en el Japón 6% en los últimos 5 años
- Es típicamente el segmento más rentable

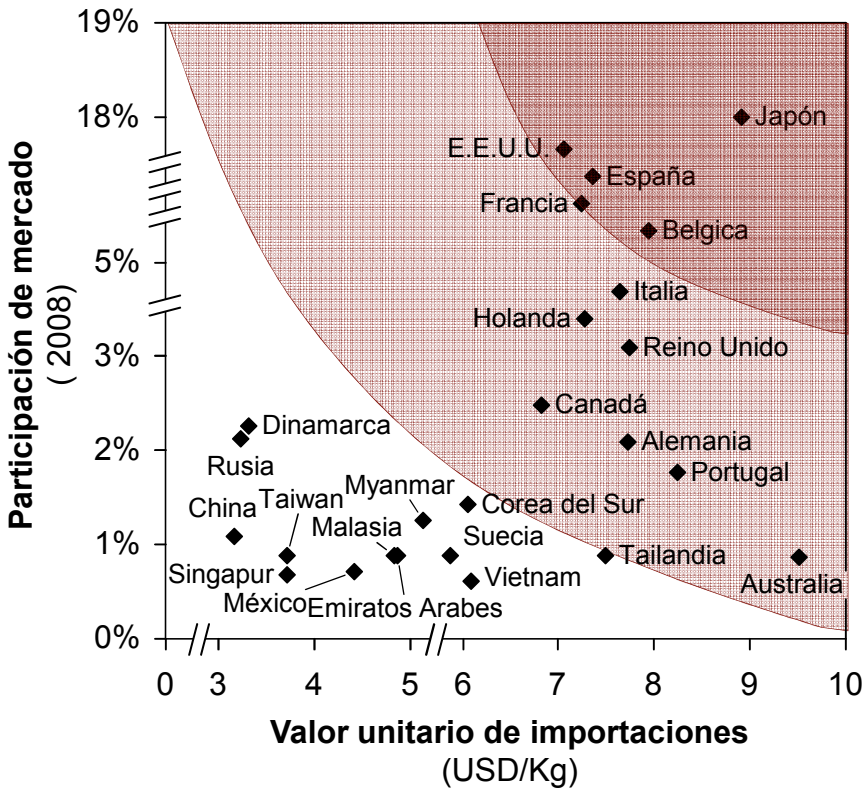
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Bases de datos alternas provistas por FAO, World Bank's Global Economic Monitor, Análisis A.T. Kearney

Rusia y México son los mercados importadores con mayor crecimiento en el segmento de no procesados

Matriz de valor y crecimiento de las importaciones, top 20 importadores de no procesado



Matriz de participación de mercado y valor unitario, top 20 importadores de no procesado



(1) El valor unitario representa el promedio ponderado de todas las especies/tallas importadas al país
Fuente: FAO, Análisis A.T. Kearney

El segmento de procesado duplica el crecimiento general del sector, siendo una prioridad para los productores en Asia

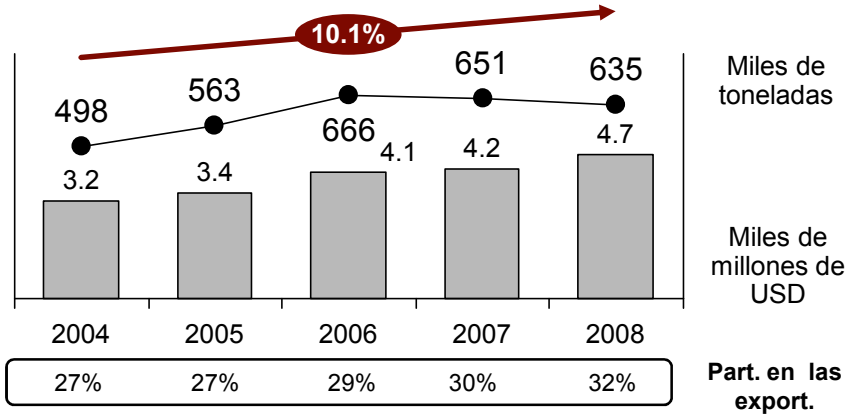
Descripción del segmento

Definición: Camarón capturado o cultivado de cualquier especie que ha sido sometido a cualquier tipo de proceso más allá del congelamiento

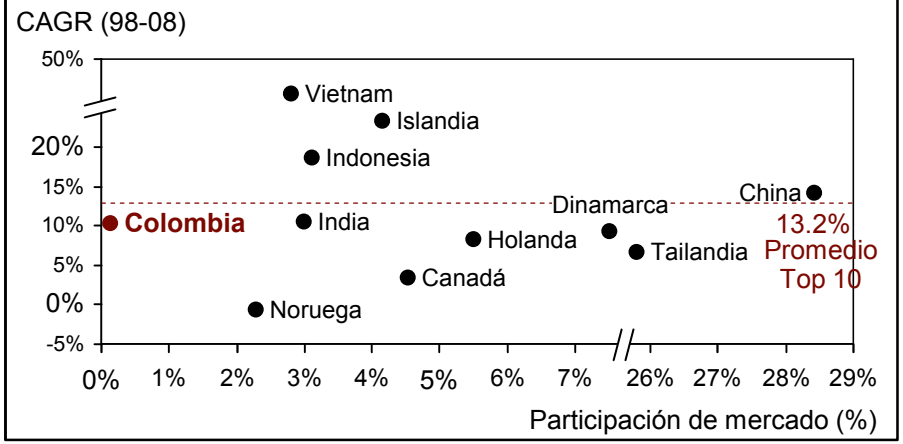
Productos asociados: camarón con algún tipo de proceso más allá del congelamiento (shell-off, tails, cocido, apanado, en brocheta, seco, en pasta, etc.)

Eslabón de la cadena: planta de proceso

Exportaciones Globales[1]
(Ingresos y volumen)



CAGR vs Participación de mercado (10 principales exportadores)



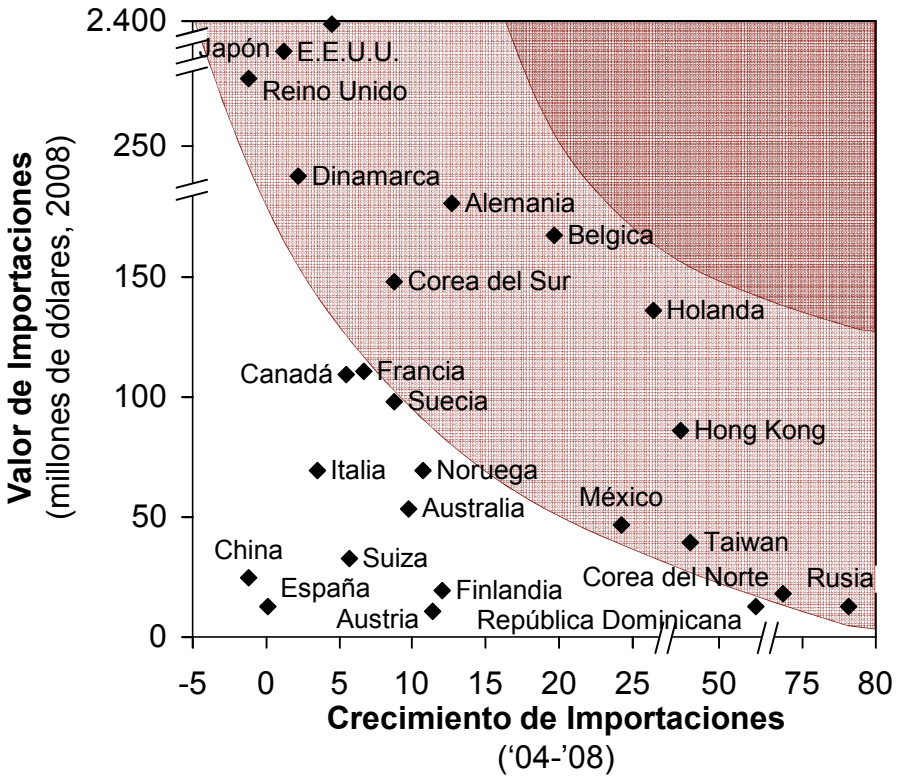
Datos relevantes

- El crecimiento en este sector duplicó el del sector en el periodo 04-08
- La evolución de los hábitos de consumo ha favorecido de manera significativa este segmento
- China tiene casi la tercera parte de este mercado y crece rápidamente
- Otros países asiáticos como India, Vietnam e Indonesia están invirtiendo fuertemente en este segmento
- Su rentabilidad es típicamente alta, aunque varía dependiendo del nivel de procesamiento

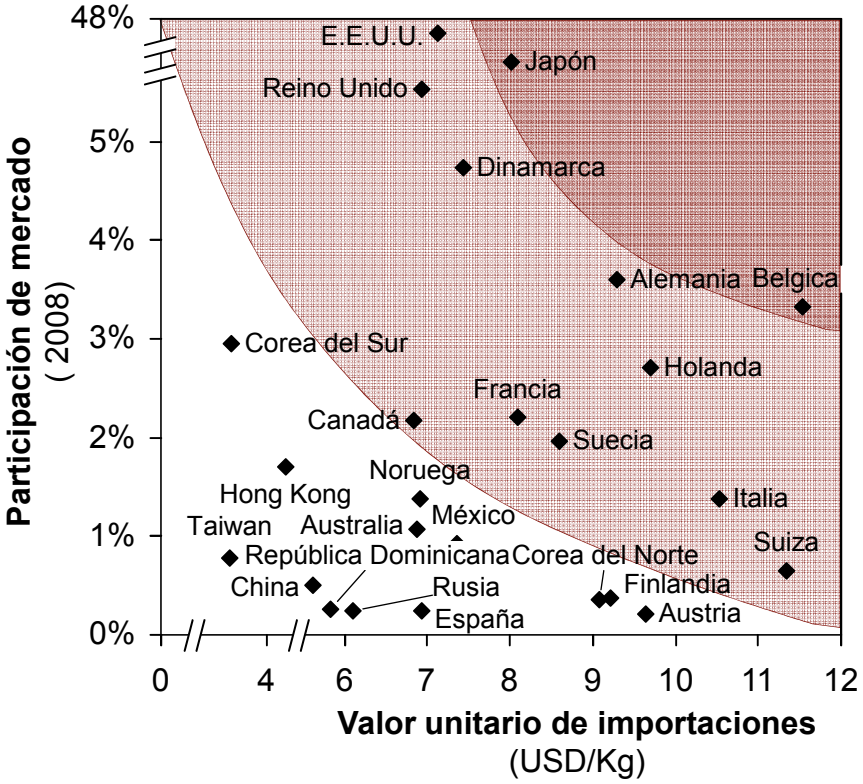
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Bases de datos alternas provistas por FAO, World Bank's Global Economic Monitor, Análisis A.T. Kearney

Casi la mitad del camarón procesado comercializado tiene destino en los Estados Unidos

Matriz de valor y crecimiento de las importaciones, top 20 importadores de procesado



Matriz de participación de mercado y valor unitario, top 20 importadores de procesado



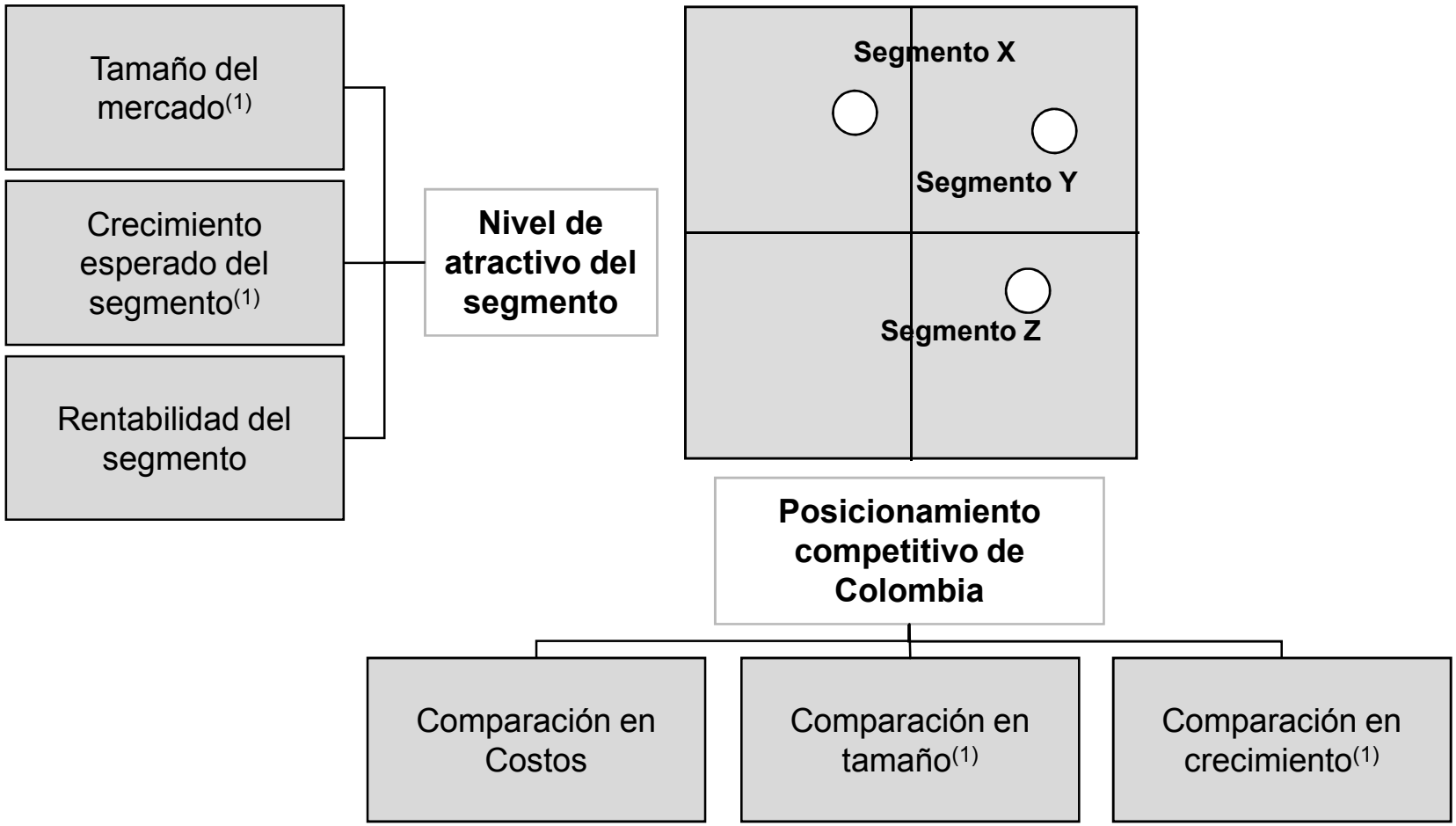
(1) El valor unitario representa el promedio ponderado de todas las especies/tallas/presentaciones importadas al país
Fuente: FAO, Análisis A.T. Kearney

Contenido

- Análisis macro del sector
- **Segmentos de enfoque**
  - Segmentación del mercado
  - **Nivel de atractivo y posicionamiento**
  - Brechas competitivas
- Mercados con mayor potencial
- Casos de éxito

Para este diagnóstico se tomarán en cuenta el nivel de atractivo y el posicionamiento competitivo de Colombia en el sector

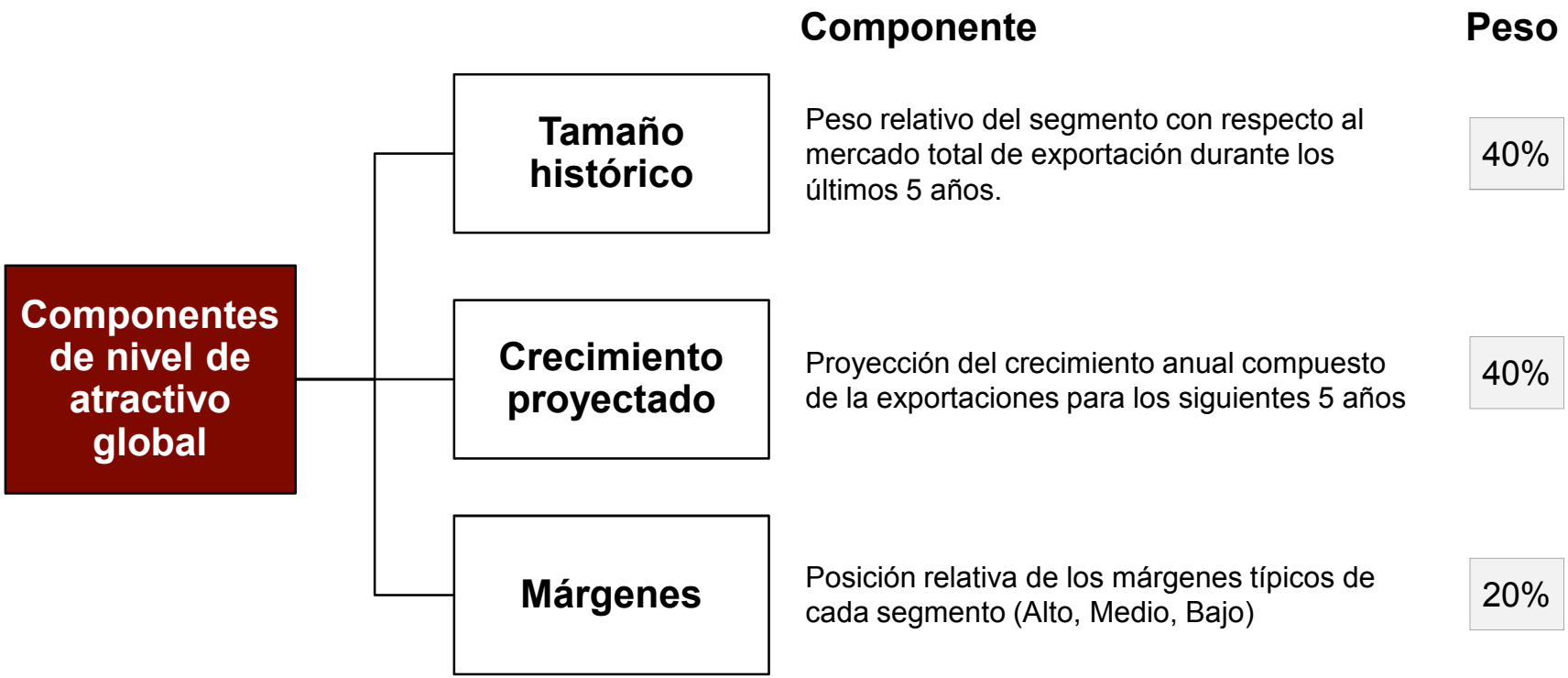
Nivel de atractivo global vs. posicionamiento competitivo de Colombia



(1) Se refiere únicamente a exportación

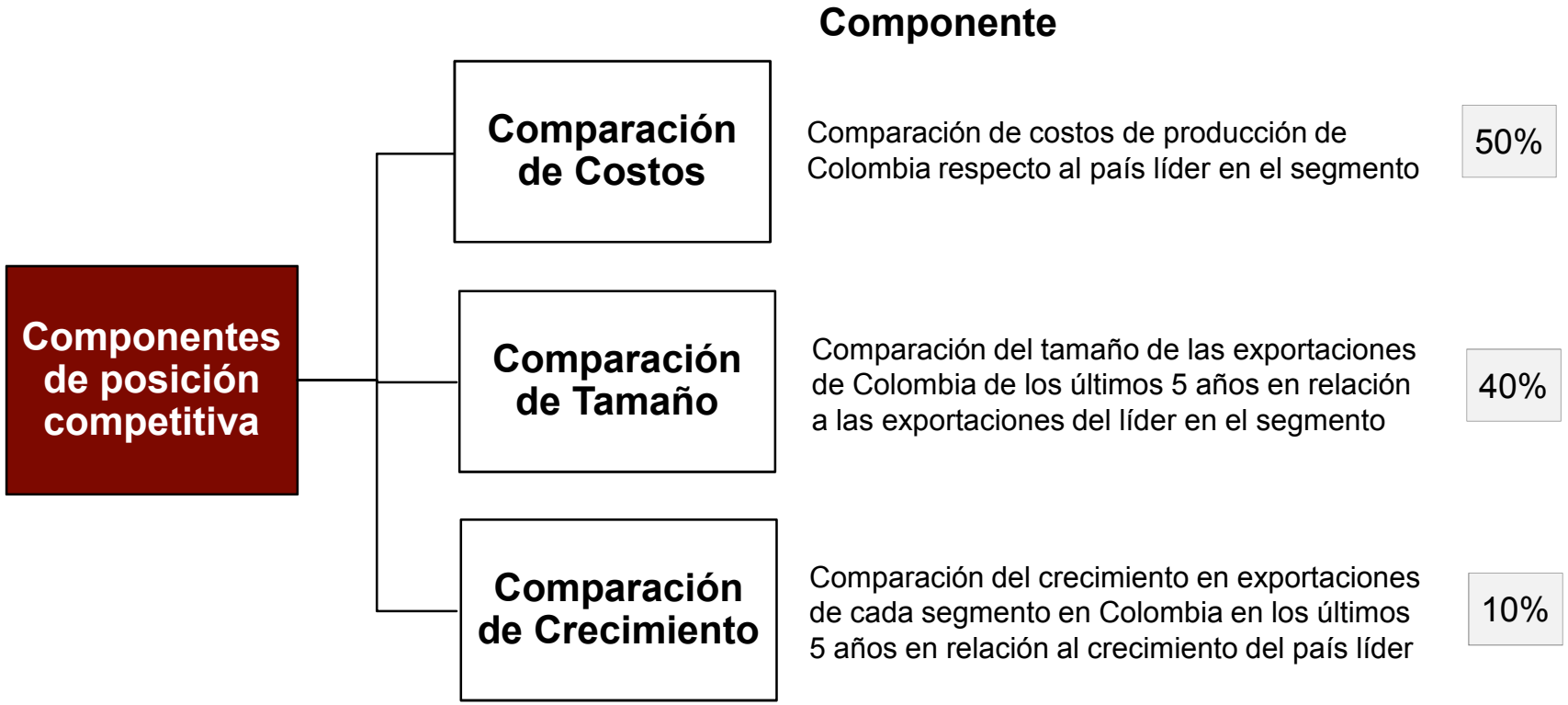
Para estimar el nivel de atractivo de los segmentos, conjugamos tres indicadores: tamaño, crecimiento y rentabilidad

Análisis del atractivo global por segmento



Para estimar la posición competitiva de Colombia se compararon la relevancia de las exportaciones y los costos(1)

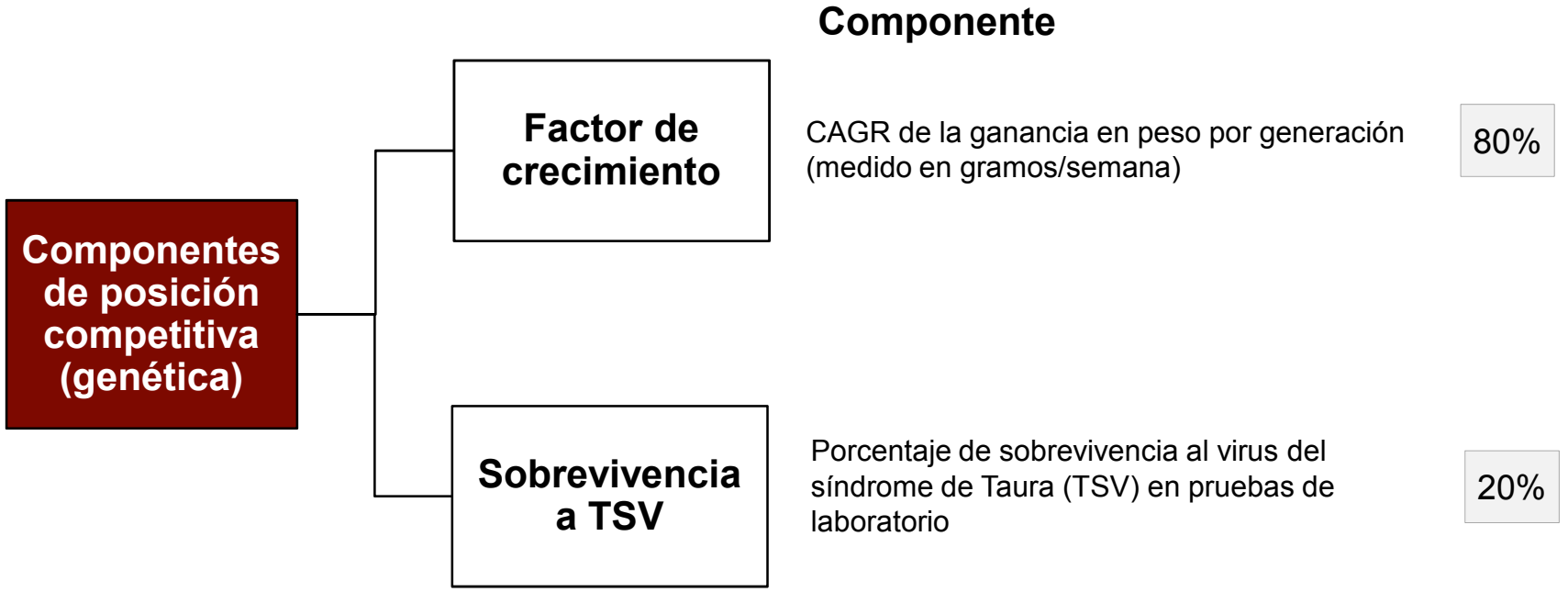
Análisis de la posición competitiva por segmento



(1) Este esquema solo aplica para los segmentos de Procesado y No procesado

Debido a que Colombia no ha tenido exportación de material genético se tomó una metodología alterna para el segmento

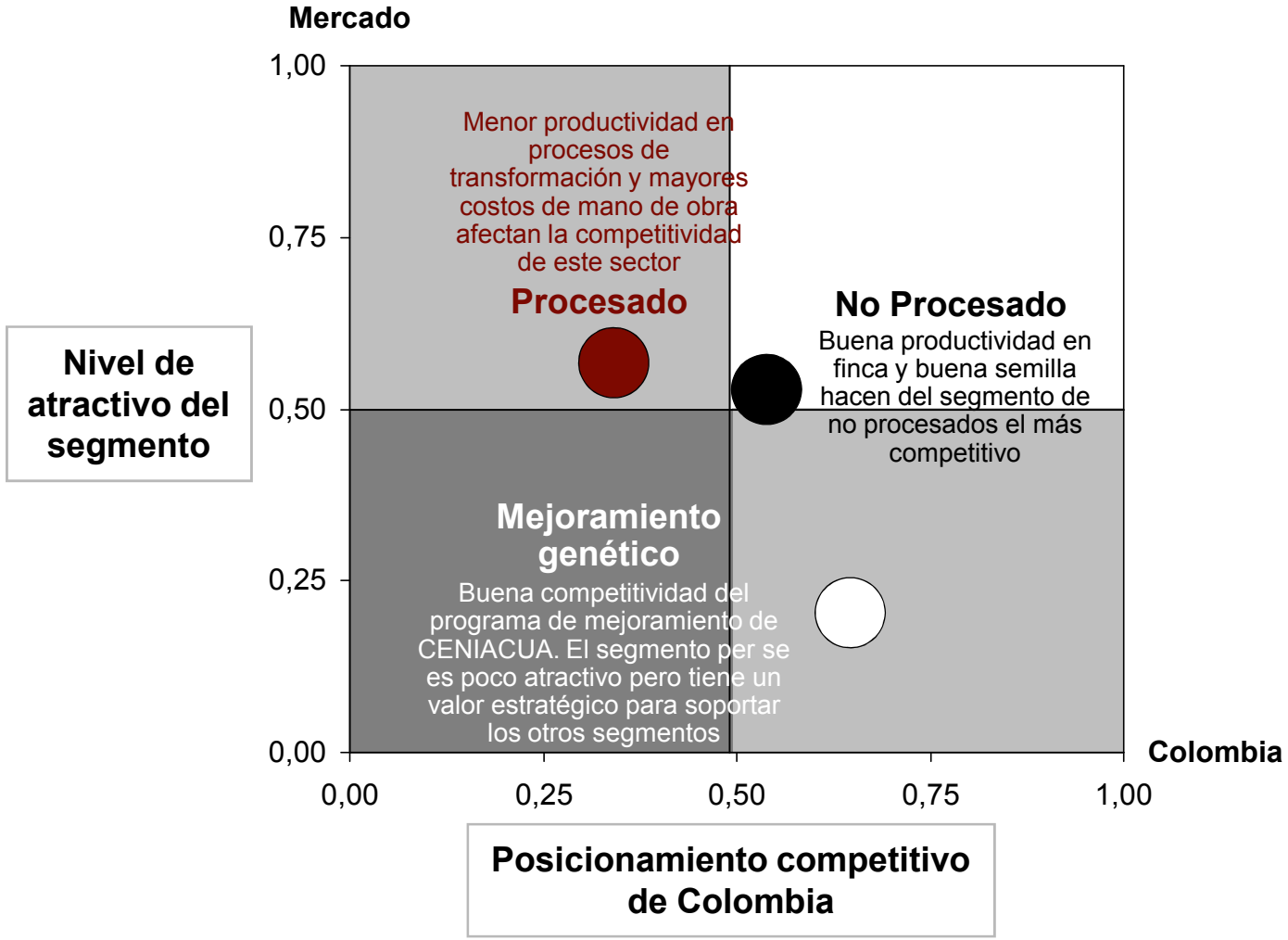
Análisis de la posición competitiva para el segmento de mejoramiento genético



Se evaluaron factores relacionados con el desempeño de la semilla más que elementos de desempeño en el mercado

Colombia está mejor posicionada para competir en los segmentos tradicionales

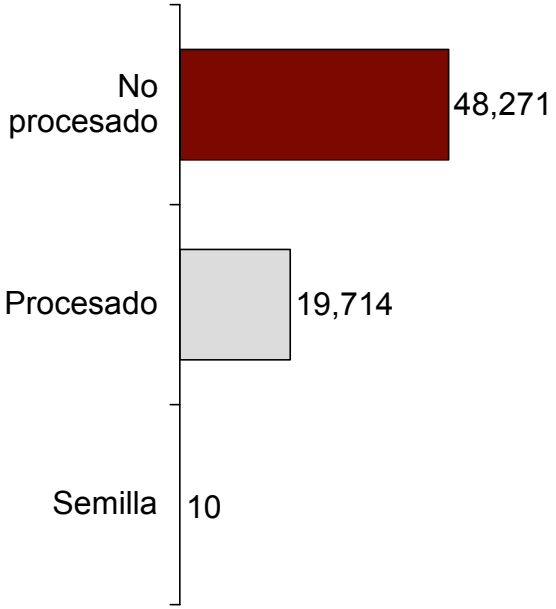
Nivel de atractivo y posicionamiento competitivo



En cuanto al atractivo del mercado, cada uno de los segmentos domina un parámetro de medición…

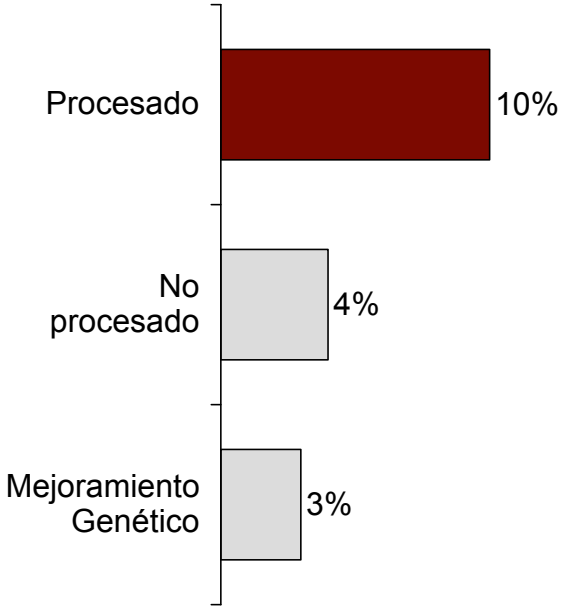
No procesado es el segmento más grande a nivel global

Exportaciones por segmento 2004-2008 (miles de millones de USD)



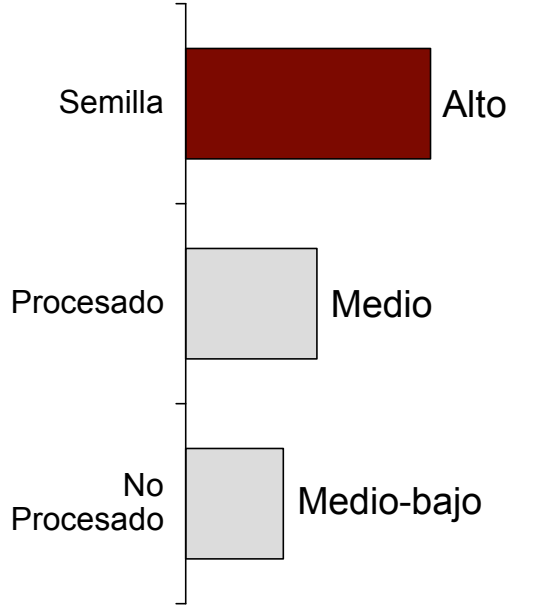
El segmento de procesado tiene las mayores expectativas de crecimiento

Expectativa de tasas de crecimiento por segmento 2009-2015 (%)



Mejoramiento genético típicamente representa los mayores márgenes

Margen por segmento (%)



Fuente: FAO, Análisis A.T. Kearney, entrevistas con expertos

... sin embargo su alto crecimiento y tamaño relativo hacen del segmento de procesado el más atractivo del mercado

TAMAÑO

Segmento	Exp 04-08 (millones USD)	Importancia Relativa	Relación
Mejoramiento genético	10	0.0%	-
No procesado	48,271	71.0%	1.00
Procesado	19,714	29.0%	0.41

40%

+

CRECIMIENTO

Segmento	CAGR 04-08	Est. CAGR 08-15	Relación
Mejoramiento genético	35.1%	3.0%	-
No procesado	3.6%	4.0%	0.14
Procesado	10.1%	10.0%	1.00

40%

+

RENTABILIDAD

Segmento	Rentabilidad	Estimado rentabilidad[(1)]	Relación
Mejoramiento genético	Alto	15-8%	1.00
No procesado	Medio	9-6%	0.33
Procesado	Medio-bajo	7-5%	-

20%

Segmento	Total
Mejoramiento genético	0.20
No procesado	0.52
Procesado	**0.56**

(1) Rango estimado de rentabilidad de expertos en el sector
Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Bases de datos alternas provistas por FAO, Entrevistas, Análisis A.T. Kearney

Estados Unidos y Tailandia son los países referentes para evaluar la competitividad del sector

	PAÍS REFERENTE	RACIONAL
Mejoramiento genético	Estados Unidos	Aporta más del 80% de las exportaciones globales de semilla genéticamente mejorada. Tiene 3 programas comerciales (SIS(1), Oceanic Institute y Kona Bay Marine Resources) que lideran el mercado mundial del segmento
No procesados	Tailandia	Vietnam domina este segmento sin embargo su producción está dominada por Monodon. Tailandia es el mayor exportador mundial de Vannamei no procesado y sus métodos de producción (semi-intensivo e intensivo) son comparables a los de Colombia
Procesados	Tailandia	Su similitud en métodos de producción con Colombia, su dominio en el segmento (únicamente superado por China) y su alto nivel de competitividad en procesados (con empresas como Charoen Pokphand Foods) hacen de Tailandia el mejor referente para el segmento

(1) SIS fue adquirida por PT Central Proteinaprima de Indonesia en 2007
Fuente: Análisis A.T. Kearney

Altos estándares de desempeño en finca hacen del sector de no procesados el más competitivo para Colombia

COSTOS COMPARATIVOS (2009) 50%

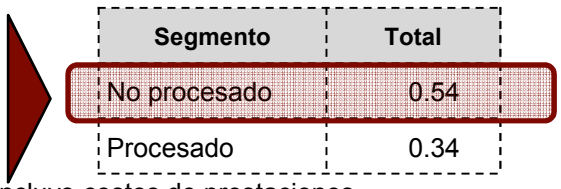
	No Procesado[1]	Procesado		
		Costo MO[2]	Productividad[3]	MO / Prod
Tailandia	2.35	1.58	16.0	0.10
Colombia	2.88	2.87	9.8	0.29
Costos Comparativos	**0.82**	0.55	0.61	**0.34**

TAMAÑO COMPARATIVO (04-08)[4] 40%

	No procesado	Procesado
Tailandia	5,372,820	5,088,207
Colombia	222,400	157,105
Tamaño Comparativo	**0.041**	**0.031**

CRECIMIENTO COMPARATIVO (04-08) 10%

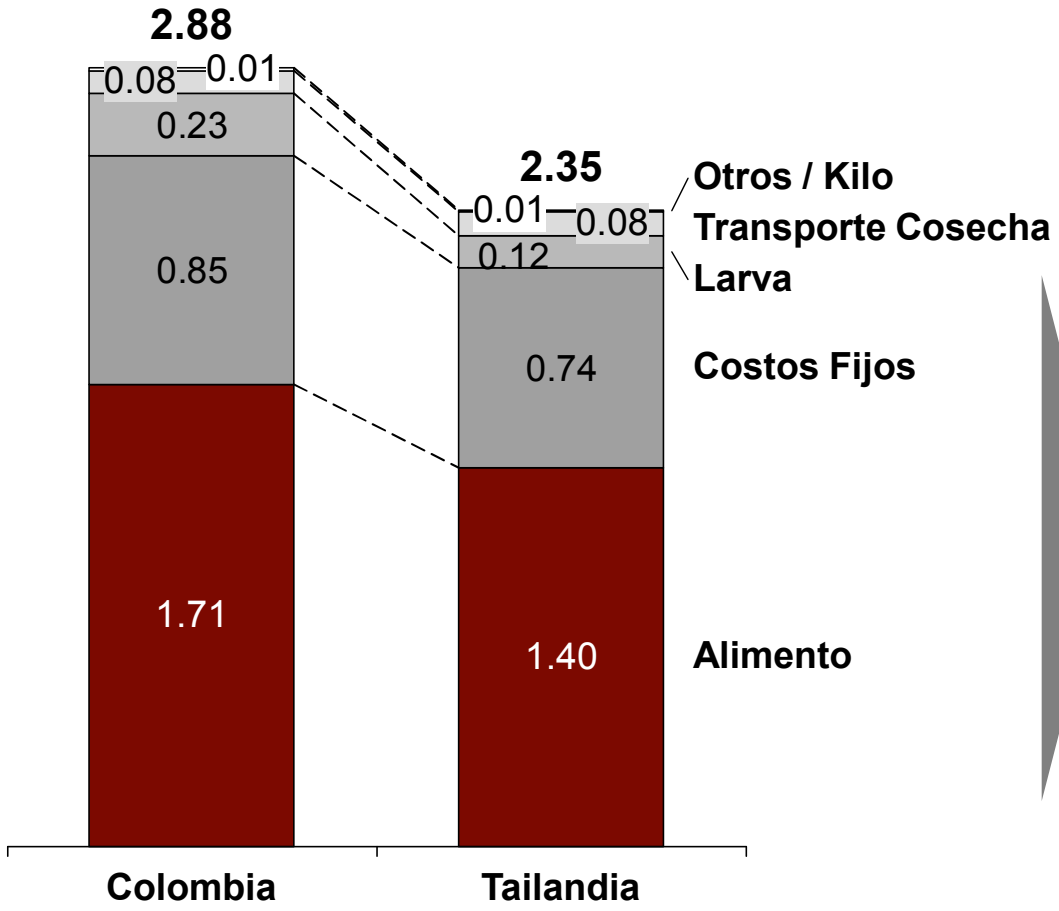
	No procesado	Procesado
Tailandia	11.2%	6.6%
Colombia	13.3%	10.2%
Crecimiento comparativo	**1.19**	**1.54**



(1) Costo de finca por Kg
(2) Costo promedio de hora laboral por hora, incluye costos de prestaciones
(3) Promedio de la productividad en procesos de cocido, descabezado y pelado y desvenado (Kg/hora hombre)
(4) Miles de USD

Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, Bases de datos alternas provistas por FAO, Entrevistas, Acuanal, Análisis A.T. Kearney

Las mayores diferencias entre el costo de finca en Colombia y Tailandia se encuentran en el alimento y en la mano de obra



- El alimento es en promedio 22% más caro que en Tailandia
- La mano de obra es casi 80% más cara por hora
- El costo por larva es del doble para un productor colombiano

Fuente: Acuanal

Por su parte el segmento de mejoramiento genético muestra sobresalientes tasas de sobrevivencia a TSV

Posicionamiento competitivo en mejoramiento genético(1)

Variable de desempeño	SIS	CENIACUA	Relación	Ponderación	Índice Competitividad
% Crecimiento /generación	8.20%(2)	4.37%(3)	0.53	80%	**0.65**
Sobrevivencia a TSV	73.1%(4)	80.0%(5)	1.09	20%	

- Como parámetro de comparación se tomó Shrimp Improvement Systems, probablemente el líder mundial en programas de mejoramiento genético
- Shrimp Improvement Systems no solo busca el mayor desempeño en crecimiento, también cuida aspectos como la resistencia a enfermedades y el desempeño en cultivos de alta densidad
- El programa de mejoramiento tiene un desempeño especialmente sobresaliente en niveles de sobrevivencia a TSV

(1) Debido a diferencias en ambientes de cultivo y otros elementos que influyen en la medición de desempeño, esta comparación del material genético es únicamente direccional y de ninguna forma es exhaustiva
(2) Progreso de crecimiento de líneas Specific Pathogen Free de SIS en 7 generaciones
(3) Progreso de crecimiento del programa de CENIACUA en 7 generaciones
(4) Sobrevivencia a TSV en pruebas fuera de laboratorio
(5) Sobrevivencia a TSV en pruebas de laboratorio
Fuente: CENIACUA, Shrimp Improvement Systems

Resumen de segmentos de enfoque

- Colombia debe enfocar sus esfuerzos para ser más competitivo en el segmento de no procesado, de manera prioritaria y de procesado de forma secundaria
- Las mayores desventajas de Colombia en el sector de no procesados radican en la carencia de escala, mano de obra comparativamente más cara y mayores costos por alimento
- En el segmento de procesados altos costos de mano de obra y bajos niveles de productividad son los mayores detractores de la productividad
- El segmento de mejoramiento genético refleja los mayores niveles de competitividad para Colombia de los tres segmentos, sin embargo es también el segmento con menor atractivo
- La relevancia del mejoramiento genético se deriva del valor estratégico que tiene para los otros dos segmentos, por lo que las decisiones relacionadas a este segmento deberían ser valoradas bajo esa óptica (y no como una oportunidad de negocio per se)

Contenido

- Análisis macro del sector
- **Segmentos de enfoque**
  - Segmentación del mercado
  - Nivel de atractivo y posicionamiento
  - **Brechas competitivas**
- Mercados con mayor potencial
- Casos de éxito

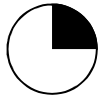
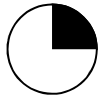
Desventajas en la productividad de la mano de obra y carencia de escala son un reto para la competitividad en costos

Eje Temático	Tema	Impacto en costos(1)			Impacto total
		Finca	Planta Proceso	Otros	
Fortalecimiento y promoción	Distribución limitada, altos precios y poco conocimiento del producto restringen la demanda doméstica de camarón	◕	◕	●	●
Capital Humano	Productividad en niveles operativos menores a los del país líder	◔	●	○	◑
Infra-estructura	Desarrollo de infraestructura básica (electricidad, carreteras) a cargo de productores	◕	◔	○	◑
	Las piscinas actuales fueron diseñadas para un sistema extensivo, mientras el país evoluciona a un sistema semi-intensivo	◕	○	○	◔

○ Sin impacto en competitividad ● Impacto significativo a la competitividad

(1) Cualitativo
Fuente: Análisis A.T. Kearney

Desventajas en la productividad de la mano de obra y carencia de escala son un reto para la competitividad en costos (cont.)

Eje Temático	Tema	Impacto en costos(1)			Impacto total
		Finca	Planta Proceso	Otros	
Normatividad y regulación	La importación ilegal de camarón dificulta la generación de economías de escala en el mercado nacional				
Innovación	No tener una alternativa para el alimento importado dificulta una posición de negociación fuerte y constituye una amenaza para el costo de los insumos				
Sostenibilidad	Limitado desarrollo en las comunidades donde tiene operaciones el sector dificulta la disponibilidad de mano de obra calificada				

(1) Cualitativo
Fuente: Análisis A.T. Kearney

ATKEARNEY

La carencia de un clúster local es probablemente el mayor reto del sector

Análisis FODA del sector camaronicultor Colombiano

FORTALEZAS

- Alta productividad en finca (5.5 veces más producción por ha^2 que Ecuador)
- Ambiente propicio para cultivo de camarón (alta temperatura, sin huracanes, etc.)
- Destacado programa de mejoramiento genético
- Buena reputación en sostenibilidad
- Eliminación de aranceles con la Unión Europea

OPORTUNIDADES

- Desarrollo de un mercado local con creciente ingreso
- Expansión de participación en mercados actuales e incursión en nuevos mercados
- Desarrollo de dietas más eficientes producidas localmente
- Simplificar tramites gubernamentales (transporte e importación)

DEBILIDADES

- Muy alta dependencia en exportaciones
- Baja productividad de mano de obra en procesamiento
- Infraestructura de cultivo diseñada para sistema de cultivo extensivo
- Número limitado de empresas en operación
- Carencia de infraestructura
- Carencia de un clúster interno
- Costos de mano de obra superiores a los de otros exportadores
- Dependencia del exterior para el principal insumo (alimento)

AMENAZAS

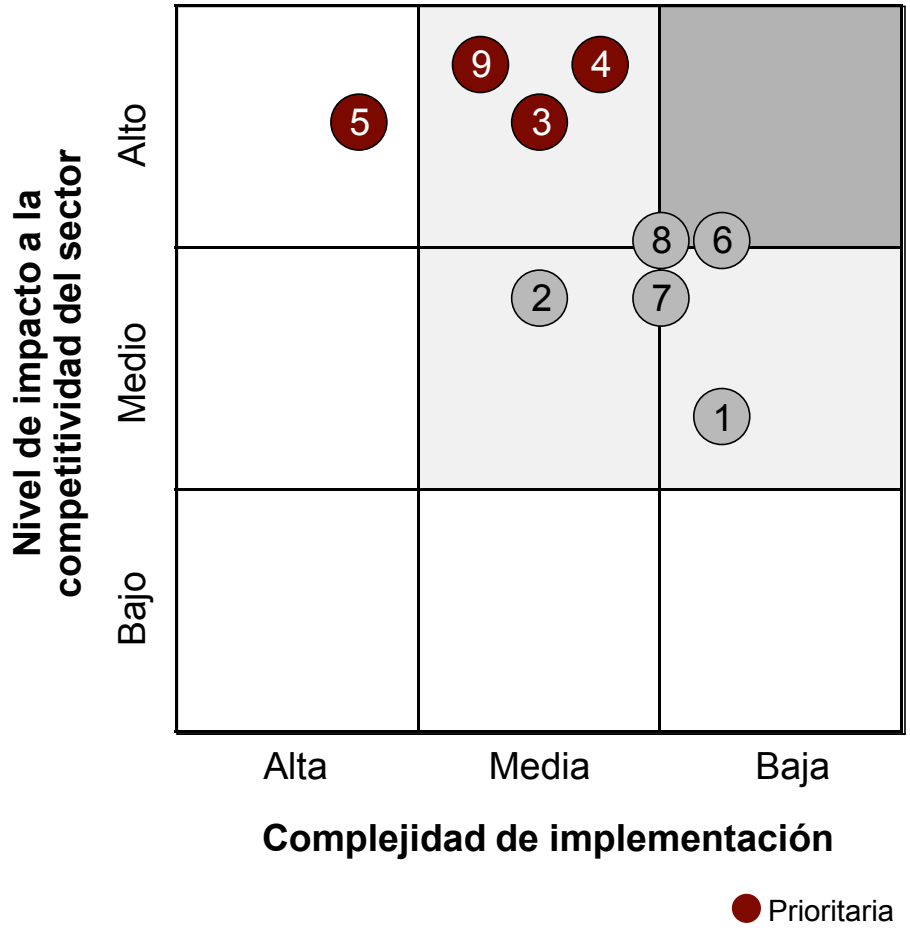
- Falta de escala y alta concentración de la producción
- Tendencia hacia la apreciación del COP respecto al USD
- Preponderancia del estatus SPF en principales mercados
- Lento crecimiento en destinos de exportación actuales

Para cerrar las brechas competitivas de Colombia, se han planteado una serie de hipótesis

Fortalecimiento Sectorial y Promoción

1. Fomentar zonas francas en regiones con vocación para la camaronicultura
2. Asegurar la efectividad de incentivos gubernamentales a la exportación
3. Diseñar esquemas de financiación con requisitos acordes a la naturaleza del sector
4. Reorientar políticas públicas para soportar la investigación al largo plazo
5. Implementar campaña de promoción para el consumo doméstico de camarón (valor nutricional, frescura, precio, etc.)
6. Fomentar asociaciones de productores con necesidades comunes para desarrollar un clúster local
7. Desarrollar programa de fomento a la inversión extranjera
8. Fortalecer la capacidad científica de CENIACUA buscando alianzas con socios extranjeros
9. Desarrollar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano (i.e. fair trade)

Matriz de nivel de impacto vs. nivel de facilidad líneas de acción



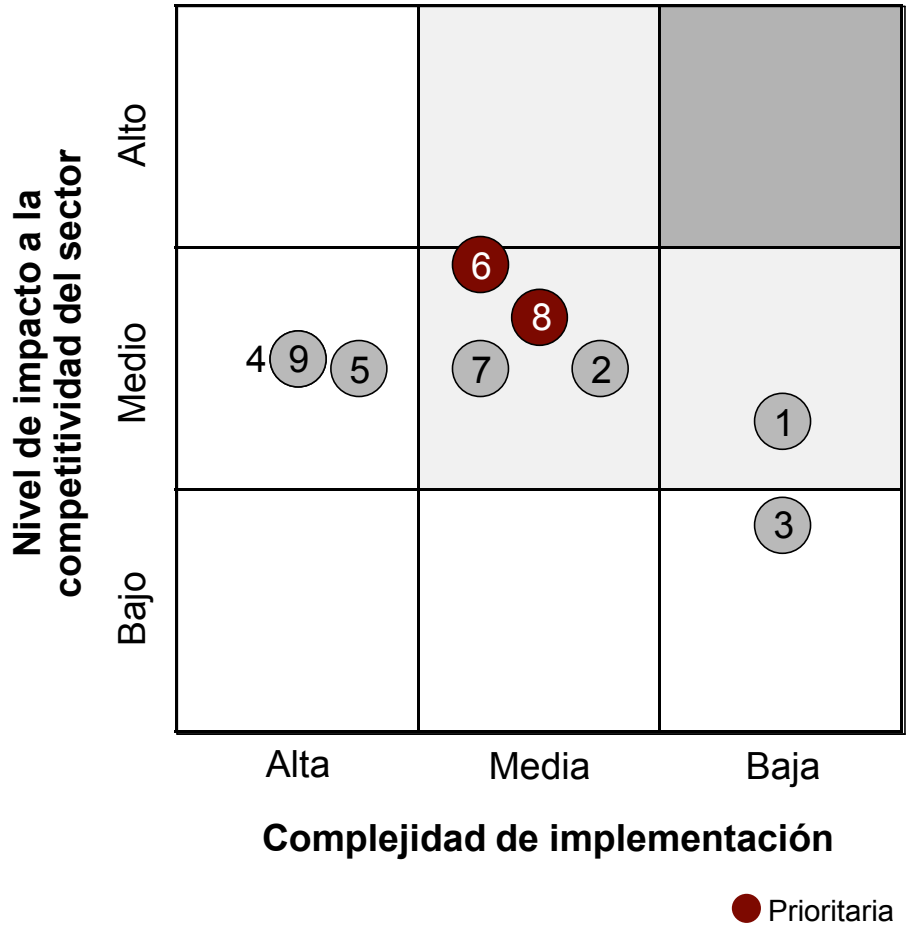
Fuentes: ejercicios de priorización interna de los equipos de trabajo

Para cerrar las brechas competitivas de Colombia, se han planteado una serie de hipótesis (cont.)

Normatividad y regulación

1. Simplificar controles sanitarios para la importación del alimento
2. Simplificar regulación para importación de animales vivos
3. Simplificar regulación para transporte de producto (camarón de finca)
4. Revisar costos parafiscales de empleados (evaluar disminución)
5. Revisar potenciales cambios de uso de suelo en tierras con potencial acuícola
6. Reforzar regulación y medidas preventivas para evitar importación ilegal de camarón
7. Simplificar procesos para la obtención de licencias ambientales en nuevas zonas
8. Participar activamente en la fijación de normas y estándares internacionales (i.e. plan de residuos)
9. Crear fondo de estabilización para competitividad en mano de obra

Matriz de nivel de impacto vs. nivel de facilidad líneas de acción



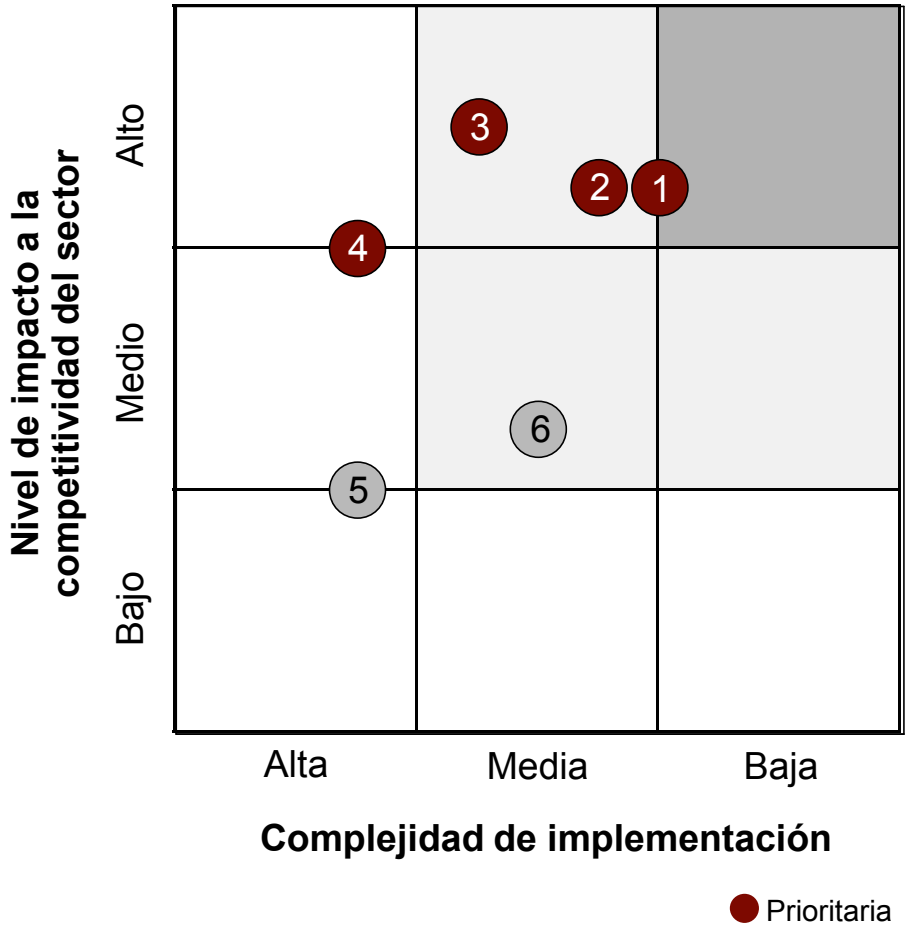
Fuentes: ejercicios de priorización interna de los equipos de trabajo

Para cerrar las brechas competitivas de Colombia, se han planteado una serie de hipótesis (cont.)

Infraestructura

1. Diseño e implementación de una metodología de análisis de riesgo para el sector camaronicultor
2. Implementar un programa de uso racional de energía (URE) para el sector
3. Disminuir precio de la energía para las empresas del sector a través de negociaciones con empresas comercializadoras de energía
4. Fomentar adopción y transferencia de tecnología para la automatización
5. Implementar planes de crecimiento para infraestructura portuaria
6. Desarrollar infraestructura de centros de acopio y cadena de frío especializada

Matriz de nivel de impacto vs. nivel de facilidad líneas de acción



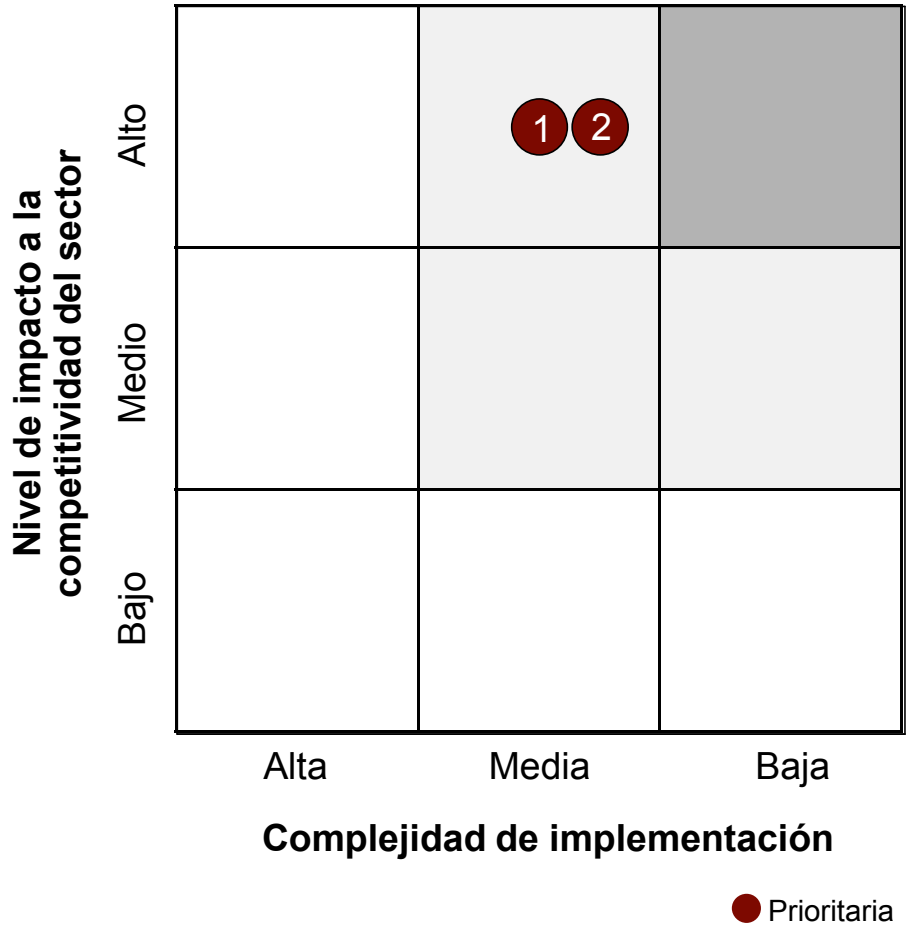
Fuentes: ejercicios de priorización interna de los equipos de trabajo

Para cerrar las brechas competitivas de Colombia, se han planteado una serie de hipótesis (cont.)

Capital Humano

1. Desarrollar capital humano de alto nivel para la investigación
2. Desarrollar y fortalecer la pertinencia educativa y el acceso a la educación para dar respuesta las necesidades de la cadena

Matriz de nivel de impacto vs. nivel de facilidad líneas de acción



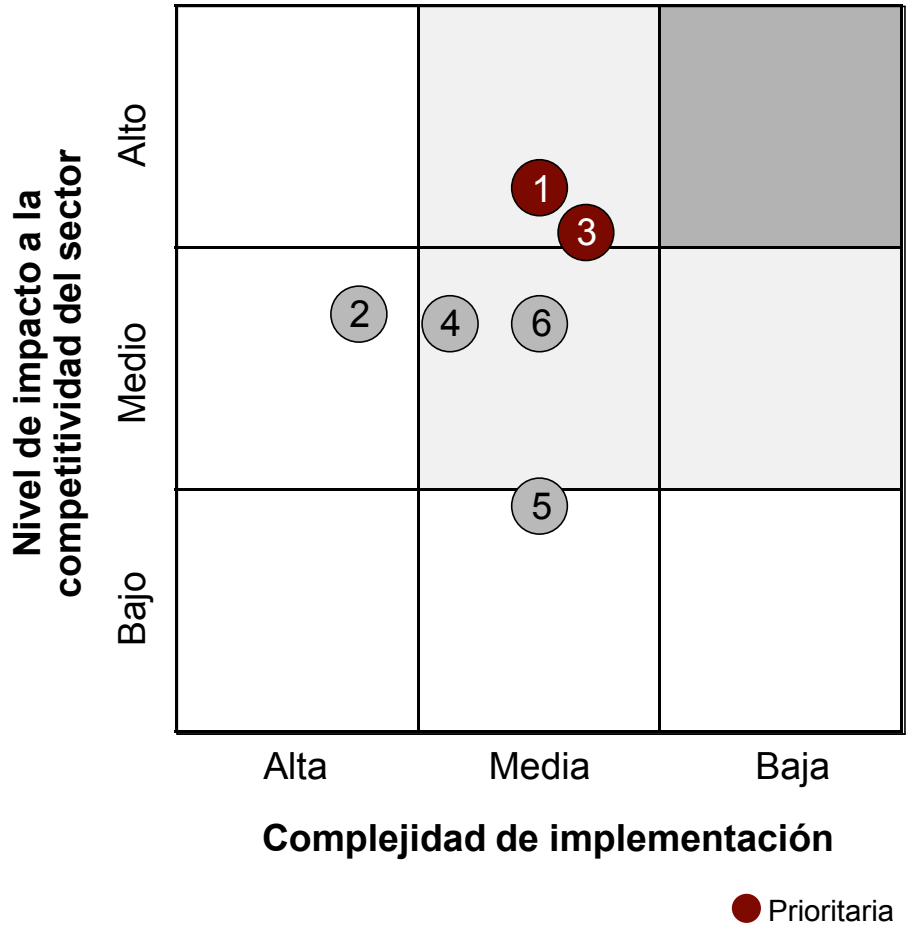
Fuentes: ejercicios de priorización interna de los equipos de trabajo

Para cerrar las brechas competitivas de Colombia, se han planteado una serie de hipótesis (cont.)

Innovación

1. Fortalecer el programa de mejoramiento genético adelantado por Ceniacua
2. Disminuir la dependencia en alimento extranjero de origen animal
3. Investigar condiciones ambientales para manejo óptimo de cultivo por sitio
4. Fomentar investigación en áreas de automatización de procesos en planta y finca
5. Investigar cultivo y desarrollo de camarón orgánico
6. Desarrollar un sistema de información estadística y de divulgación para el sector

Matriz de nivel de impacto vs. nivel de facilidad líneas de acción



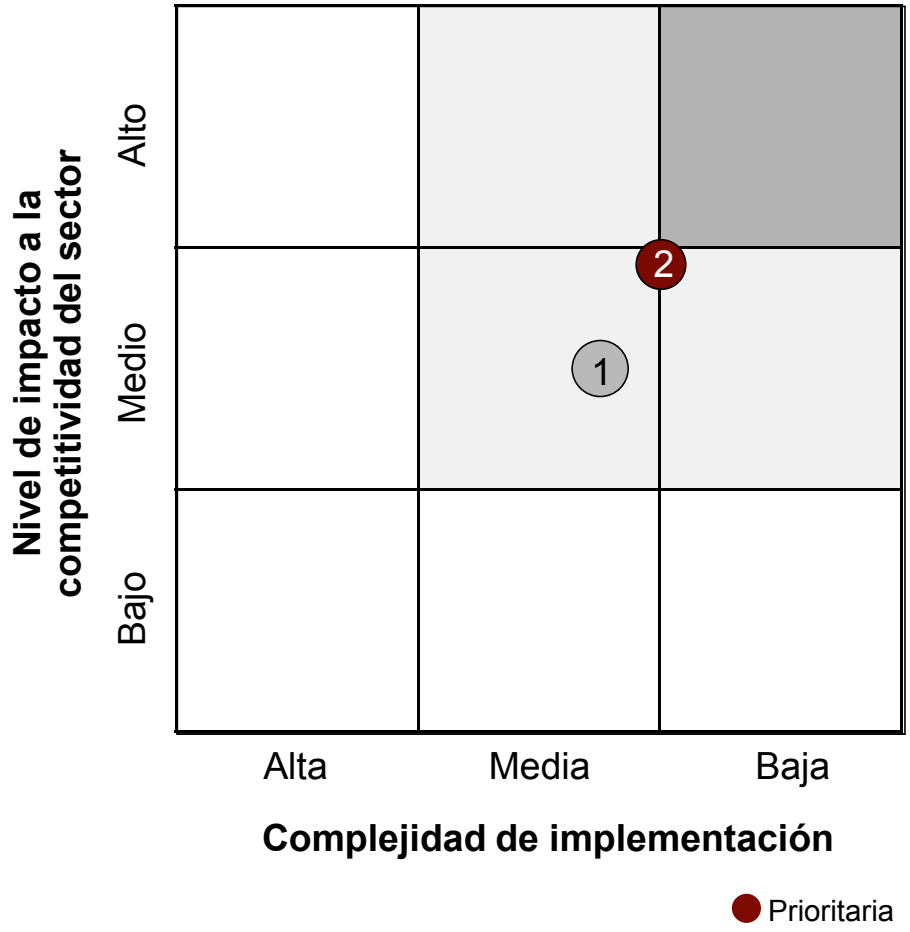
Fuentes: ejercicios de priorización interna de los equipos de trabajo

Para cerrar las brechas competitivas de Colombia, se han planteado una serie de hipótesis (cont.)

Sostenibilidad

1. Expandir programas de responsabilidad social a productores medianos y pequeños
2. Crear una institucionalidad que procure el desarrollo integral de zonas productoras y procesadoras de camarón

Matriz de nivel de impacto vs. nivel de facilidad líneas de acción



Fuentes: ejercicios de priorización interna de los equipos de trabajo

Contenido

- Análisis macro del sector
- Segmentos de enfoque
- **Mercados con mayor potencial**
  - **Elección de mercados objetivo**
  - Perfiles por país
  - Potencial de relacionamiento
  - Análisis de nichos
- Casos de éxito

Inicialmente se definió una lista preliminar de países objetivo con la perspectiva de los agentes involucrados en el sector

Mercados primera prioridad y periodo planteado de entrada – no procesado

Mercado objetivo	Racional	2012	2015	2019	Barreras
Rusia	Uno de los mercados con mayor crecimiento en consumo per cápita				Homologación de autorización sanitaria. Desventaja en costos de fletes con respecto a Asia.
España/ Francia	La participación de Colombia es aún pequeña por lo que puede multiplicarse sin problema				Fuerte competencia por precio en tanto se provea una calidad aceptable
Italia/Portugal	Apalancar las ventajas del tratado de libre comercio				Competencia con Ecuador, Argentina y España (re-exportación)
México	Su producción es estacional por lo que existen periodos donde tiene necesidades de importación fuertes				Competencia con exportadores centroamericanos de bajo costo (Guatemala, Belice, Honduras)
Alemania	Sus principales proveedores son productores asiáticos por lo que podría existir un potencial en el futuro				Una buena parte de sus importaciones corresponden a Monodón, puede ser un mercado más exigente acostumbrado a camarón de talla grande
Nacional	PIB está en crecimiento y puede inducirse el consumo con campaña publicitaria				No existe consumo de camarón entero, de momento solo se destina a restaurantes

Fuentes: mesa de trabajo del taller de visión y análisis equipo base

Inicialmente se definió una lista preliminar de países objetivo con la perspectiva de los agentes involucrados en el sector (cont.)

Mercados primera prioridad y periodo planteado de entrada – no procesado

Mercado objetivo	Racional	2012	2015	2019	Barreras
Brasil	Crecimiento importante del mercado interno, gran potencial de crecimiento				Compañías locales tienen fuerte control del mercado, nula importación actualmente
Corea del Sur	Fuerte crecimiento económico, mínima producción por acuicultura (mayormente dependiente de captura)				Fuerte presencia de Monodón y desventaja en fletes contra exportadores asiáticos
China	Potencialmente el mercado mundial más importante			2032	Muy competido, actualmente servido por su producción local

Fuentes: mesa de trabajo del taller de visión y análisis equipo base

Inicialmente se definió una lista preliminar de países objetivo con la perspectiva de los agentes involucrados en el sector (cont.)

Mercados primera prioridad y periodo planteado de entrada – procesado

Mercado objetivo	Racional	2012	2015	2019	Barreras
España /Francia	Apalancar la presencia y el portafolio de clientes para penetrar con nuevos productos. Evolución de camarón crudo a cocido entero				Son los mercados con menor porcentaje de importación de camarón procesado
Reino Unido	Existen nichos dispuestos a pagar por camarón procesado de mayor calidad				Es necesario crear alianzas con comercializadores y marcas locales que vendan productos diferenciados
Nacional	Hay un mercado importante para camarón pelado y cocido				La importación ilegal del Ecuador (alta proporción de colas y cocido) puede ser tan alta como el 20%-30% del consumo local
Rusia	En cuanto se resuelva el tema sanitario del ICA este segmento puede crecer				Otros países están visualizando a Rusia como un destino importante por lo que puede haber saturación
Alemania	Es un mercado de alto valor con disponibilidad a pagar por productos procesados premium (buena calidad, orgánico, fair trade, etc.)				2/3 partes del mercado Alemán son servidas por exportadores asiáticos

Fuentes: mesa de trabajo del taller de visión y análisis equipo base

Inicialmente se definió una lista preliminar de países objetivo con la perspectiva de los agentes involucrados en el sector (cont.)

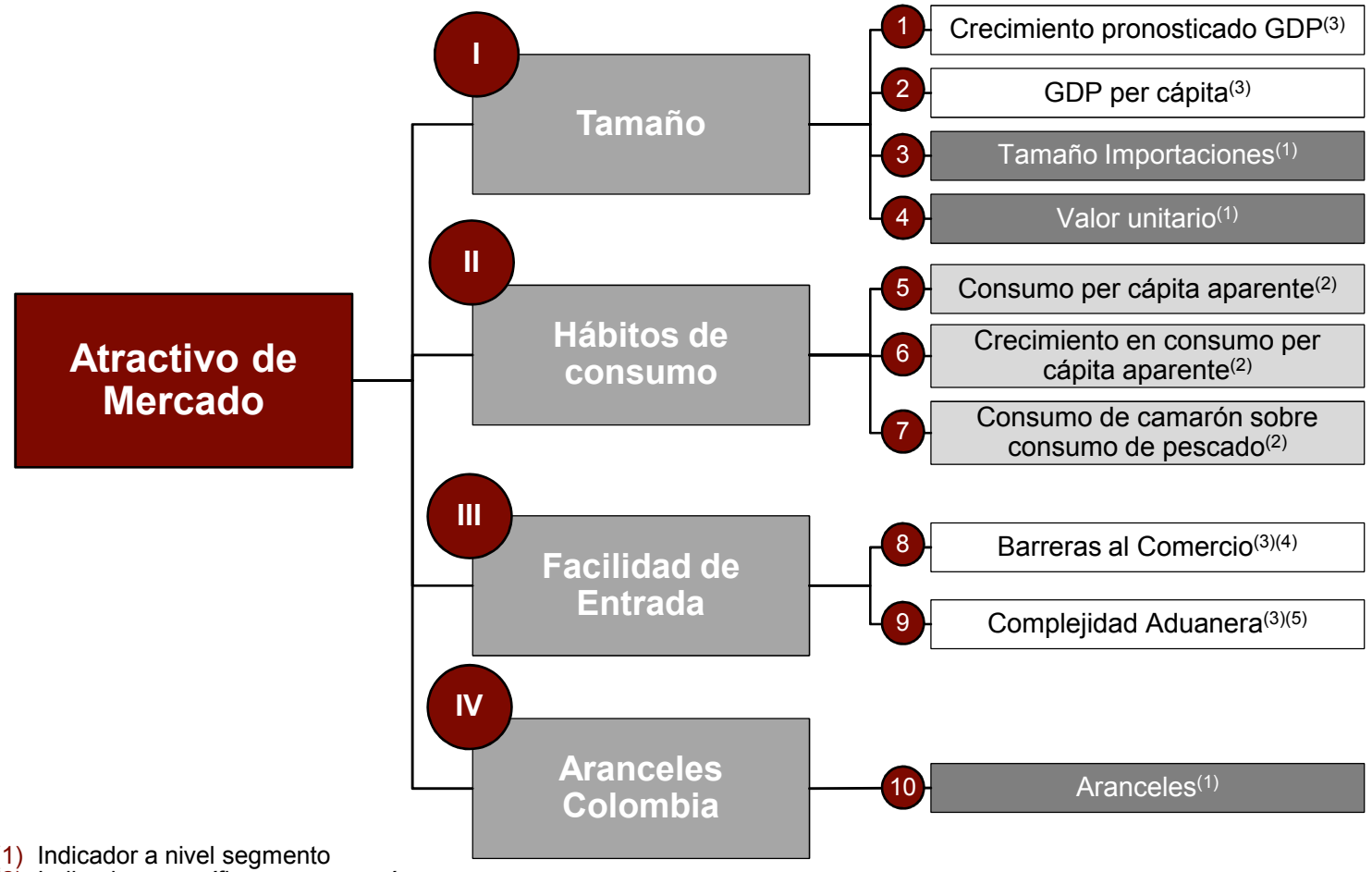
Mercados primera prioridad y periodo planteado de entrada – procesado

Mercado objetivo	Racional	2012	2015	2019	Barreras
México	Colombia tiene costos de mano de obra menores				México actualmente importa una buena parte de camarón procesado de China
Brasil	Colombia tiene costos de mano de obra menores				Las importaciones de Brasil son muy limitadas y tiene empresas locales fuertes
EUA	Los exportadores asiáticos, principalmente Tailandia, darán prioridad a sus respectivos mercados locales generando oportunidades para otros productores de procesado				Es un mercado muy competido en donde difícilmente se paga un premium por la calidad de los productos. Regionalmente Ecuador está muy bien posicionado

Fuentes: mesa de trabajo del taller de visión y análisis equipo base

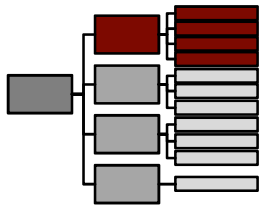
Posteriormente dicha lista fue complementada con un análisis para determinar los mercados con mayor potencial

Elementos para la evaluación de potencial de mercado



(1) Indicador a nivel segmento
(2) Indicador específico para camarón
(3) Indicadores generales a nivel país
(4) Trade Barriers del estudio BCI del World Economic Forum
(5) Custom Burden del estudio BCI del World Economic Forum

Las variables de tamaño reflejan el tamaño actual del mercado y el crecimiento económico esperado



Índices de Tamaño (Ponderación 47.5%)

1 Crecimiento pronosticado GDP
(Ponderación: 15%)

País	Índex
India	1000
China	996
Filipinas	841
Malasia	782
Vietnam	760
Indonesia	743
Egipto	737
Algeria	699
Nigeria	694
Singapur	692
México	686
Paquistán	681
Rusia	653
Chile	651
Tailandia	643
Brasil	637
Sri Lanka	618
Kazajistán	615
Perú	605
Taiwán	599

2 GDP per cápita en PPP
(Ponderación: 12.5%)

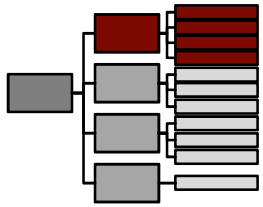
País	Índex
Noruega	1000
EUA	841
Singapur	774
Suiza	766
Irlanda	726
Holanda	715
Australia	706
Canadá	694
Austria	668
Taiwán	665
Suecia	647
Dinamarca	641
Bélgica	626
Alemania	618
Reino Unido	612
Finlandia	601
Francia	597
Japón	594
España	541
Italia	536

3a Tamaño Importaciones No procesado
(Ponderación: 17.5%)

País	Índex
Japón	1000
EUA	981
España	682
Francia	379
Bélgica	297
Italia	261
Holanda	188
Reino Unido	172
Canadá	138
Dinamarca	125
Rusia	118
Alemania	116
Portugal	98
Corea	80
China	60
Malasia	49
Tailandia	49
Suecia	49
Taiwán	49
Australia	48

Fuente: EIU, WEF

Los indicadores relacionados a tamaño determinan casi la mitad del potencial de mercado de un país



Índices de Tamaño (Ponderación 47.5%) - continuación

3b Tamaño Importaciones Procesado (Ponderación: 17.5%)

País	Índex
EUA	1000
Japón	219
Reino Unido	116
Dinamarca	99
Alemania	75
Bélgica	70
Corea	62
Holanda	57
Francia	46
Canadá	46
Suecia	41
Italia	29
Noruega	29
Australia	22
México	19
Taiwán	16
Suiza	14
China	10
Finlandia	8
España	5

4a Valor Unitario No procesado (Ponderación: 2.5%)

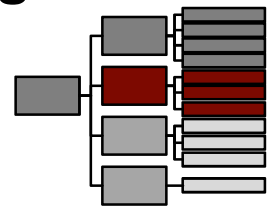
País	Índex
Israel	1,000
Austria	929
Egipto	856
Suiza	851
Rumania	817
Irlanda	801
Australia	799
Grecia	772
Japón	749
Hungría	726
Portugal	693
Finlandia	675
Bélgica	667
Reino Unido	651
Alemania	650
Italia	642
Tailandia	630
España	618
República Checa	614
Holanda	612

4b Valor Unitario Procesado (Ponderación: 2.5%)

País	Índex
Irlanda	1000
Bélgica	983
Suiza	967
Eslovaquia	961
Bulgaria	903
Italia	898
Hungría	848
Holanda	828
Austria	823
Alemania	792
Finlandia	785
Suecia	733
Rumania	731
República Checa	714
Francia	690
Japón	684
Turquía	681
Polonia	673
Dinamarca	635
México	629

Fuente: EIU, WEF

Los hábitos de consumo evalúan las tendencias en la ingesta de camarón en cada uno de los países



Hábitos de consumo (Ponderación 20%)

5 Consumo per cápita aparente (Ponderación: 7.5%)

País	Índex
Noruega	1000
Tailandia	832
Canadá	792
Singapur	716
España	660
Vietnam	654
Taiwán	546
Suecia	517
Ecuador	453
Bélgica	433
Japón	433
EUA	433
Malasia	417
China	409
Indonesia	381
Corea	334
Portugal	308
Australia	307
México	295
Francia	290

6 Crecimiento consumo per cápita aparente (Ponderación: 7.5%)

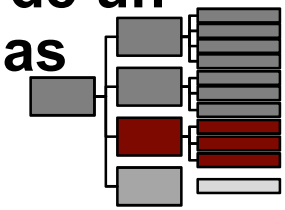
País	Índex
Eslovaquia	1000
Ucrania	789
Azerbaiyán	559
Kazajistán	503
Rumania	367
Perú	365
Bulgaria	335
Ecuador	283
Sri Lanka	231
Israel	219
República Checa	188
Egipto	182
Hungría	168
México	166
Rusia	164
Nueva Zelanda	161
Alemania	139
Vietnam	139
Taiwán	126
Sudáfrica	107

7 Consumo camarón/ consumo de pescado (Ponderación: 5%)

País	Índex
Austria	1,000
Dinamarca	1,000
Azerbaiyán	998
Hungría	993
Nigeria	990
Rumania	990
República Checa	989
Israel	987
Bulgaria	983
Kazajistán	983
Turquía	983
Sri Lanka	980
Algeria	978
Polonia	974
Finlandia	969
Eslovaquia	968
Egipto	966
Chile	964
Ucrania	961
Sudáfrica	959

Fuente: EIU, WEF

La facilidad de entrada a un mercado evalúa la apertura de un país a tratados comerciales y la eficiencia de sus aduanas



Facilidad de Entrada (Ponderación 12.5%)

8 Barreras al Comercio
(Ponderación: 10%)

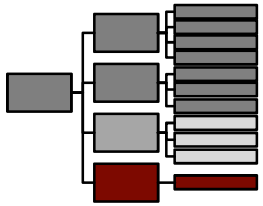
País	Índex
Chile	1000
Singapur	998
Nueva Zelanda	983
Suecia	943
República Checa	929
Finlandia	925
Eslovaquia	914
Bélgica	904
Irlanda	895
Austria	877
Portugal	865
Israel	854
Dinamarca	852
Australia	851
Holanda	849
Hungría	847
Reino Unido	832
Francia	830
Grecia	805
Alemania	802

9 Complejidad Aduanera
(Ponderación: 2.5%)

País	Índex
Singapur	1000
Nueva Zelanda	922
Suecia	906
Dinamarca	906
Chile	906
Finlandia	891
Austria	828
Holanda	813
Noruega	813
Irlanda	797
Alemania	797
Suiza	797
Taiwán	781
Portugal	766
Australia	766
Francia	750
Arabia Saudita	750
Malasia	750
Canadá	734
Eslovaquia	734

Fuente: EIU, WEF

La proliferación de acuerdos comerciales dan a Colombia libre acceso a una buen número de mercados



Aranceles Colombia (Ponderación 20%)

11a

Arancel Camarón No Procesado
(Ponderación: 20%)

País	Índex
Singapur	1,000
Estados Unidos	1,000
Suiza	1,000
Canadá	1,000
Noruega	1,000
Nueva Zelanda	1,000
Australia	1,000
México	1,000
Malasia	1,000
Arabia Saudita	1,000
Chile	1,000
Sudáfrica	1,000
Perú	1,000
Argentina	1,000
Ucrania	1,000
Ecuador	1,000
Brasil	1,000
Venezuela	1,000
Japón	967
Holanda	880

11b

Arancel Camarón procesado
(Ponderación: 20%)

País	Índex
Singapur	1000
Nueva Zelanda	1000
Suecia	1000
Dinamarca	1000
Chile	1000
Finlandia	1000
Austria	1000
Noruega	1000
Irlanda	1000
Alemania	1000
Taiwán	1000
Portugal	1000
Australia	1000
Arabia Saudita	1000
Canadá	1000
Eslovaquia	1000
Bélgica	1000
EUA	1000
España	1000
Japón	1000

Fuente: EIU, WEF

Estados Unidos y Japón se colocan como los mercados con mayor potencial en el segmento de no procesados

I Tamaño No Procesado
(Ponderación: 47.5%)

País	Índex
EUA	757
Japón	671
España	541
Singapur	452
Francia	452
Bélgica	431
Holanda	421
Noruega	419
Canadá	415
Australia	400
Taiwán	398
Irlanda	389
China	386
Reino Unido	384
Suiza	384
Corea	383
Italia	371
Israel	367
Dinamarca	366
India	366

II Hábitos de consumo
(Ponderación: 20%)

País	Índex
Eslovaquia	627
Ucrania	558
Tailandia	524
Noruega	491
Vietnam	481
España	469
Singapur	465
Canadá	460
Azerbaiyán	459
Taiwán	450
Kazajistán	436
Perú	416
Suecia	403
Bélgica	389
Rumania	387
China	383
Japón	382
Indonesia	380
Bulgaria	374
EUA	368

III Facilidad de Entrada
(Ponderación: 12.5%)

País	Índex
Singapur	999
Chile	981
N. Zelanda	971
Suecia	936
Finlandia	918
Rep. Checa	887
Eslovaquia	878
Irlanda	875
Austria	868
Bélgica	867
Dinamarca	863
Portugal	845
Holanda	842
Australia	834
Francia	814
Hungría	812
Reino Unido	809
Israel	808
Alemania	801
Arabia	786

IV Aranceles No Procesado
(Ponderación: 20%)

País	Índex
Singapur	1,000
EUA	1,000
Suiza	1,000
Canadá	1,000
Noruega	1,000
N. Zelanda	1,000
Australia	1,000
México	1,000
Malasia	1,000
Arabia	1,000
Chile	1,000
Sudáfrica	1,000
Perú	1,000
Argentina	1,000
Ucrania	1,000
Ecuador	1,000
Brasil	1,000
Colombia	1,000
Venezuela	1,000
Japón	967

Global No Procesado

País	Índex
EUA	**728**
Japón	**672**
Singapur	**633**
España	**622**
Canadá	**585**
Noruega	581
Bélgica	567
Francia	561
Australia	554
N. Zelanda	550
Eslovaquia	545
Suecia	542
Holanda	540
Taiwán	532
Suiza	531
Chile	528
Irlanda	528
Malasia	524
Reino Unido	518
México	516

Fuente: EIU, WEF

En el segmento de procesados Estados Unidos tiene una ventaja considerable sobre el resto

I Tamaño Procesado (Ponderación: 45%)

País	Índex
EUA	761
Singapur	426
Noruega	410
China	393
Irlanda	379
India	372
Taiwán	371
Japón	368
Holanda	365
Canadá	364
Suiza	364
Australia	361
Dinamarca	360
Corea	356
Bélgica	349
Suecia	349
Reino Unido	346
Alemania	341
Austria	337
Malasia	335

II Hábitos de consumo (Ponderación: 20%)

País	Índex
Eslovaquia	627
Ucrania	558
Tailandia	524
Noruega	491
Vietnam	481
España	469
Singapur	465
Canadá	460
Azerbaiyán	459
Taiwán	450
Kazajistán	436
Perú	416
Suecia	403
Bélgica	389
Rumania	387
China	383
Japón	382
Indonesia	380
Bulgaria	374
EUA	368

III Facilidad de Entrada (Ponderación: 15%)

País	Índex
Singapur	999
Chile	981
N. Zelanda	971
Suecia	936
Finlandia	918
Rep. Checa	887
Eslovaquia	878
Irlanda	875
Austria	868
Bélgica	867
Dinamarca	863
Portugal	845
Holanda	842
Australia	834
Francia	814
Hungría	812
Reino Unido	809
Israel	808
Alemania	801
Arabia	786

IV Aranceles Procesado (Ponderación: 20%)

País	Índex
Singapur	1,000
Holanda	1,000
Bélgica	1,000
E. Unidos	1,000
Suecia	1,000
Suiza	1,000
Irlanda	1,000
Canadá	1,000
Alemania	1,000
Noruega	1,000
Australia	1,000
Francia	1,000
Reino Unido	1,000
España	1,000
Finlandia	1,000
México	1,000
Austria	1,000
Italia	1,000
Portugal	1,000
Chile	1,000

Global Procesado

País	Índex
EUA	**732**
Singapur	**629**
Noruega	**592**
Eslovaquia	**588**
Suecia	**571**
Canadá	569
Bélgica	559
Irlanda	556
Holanda	546
Australia	545
Dinamarca	536
Austria	535
Alemania	534
Finlandia	532
Suiza	532
Reino Unido	530
Taiwán	530
Francia	529
España	526
Chile	526

Fuente: EIU, WEF

Conjuntando la perspectiva de los expertos y empresarios y el análisis numérico se determinaron 10 mercados prioritarios (1/2)

No Procesados

Resultados del taller (11 países)

Rusia	Italia	**Alemania**	Corea
España	Portugal	Colombia	**China**
Francia	**México**	Brasil	

Resultados reunión mercados (12 países)

España	Italia	Emiratos Árabes	Corea
Francia	Portugal	Arabia Saudita	Japón
E.U.A.	Grecia	Hong Kong	**China**

Análisis de potencial (Top 20 países)

E.U.A.	Noruega	Eslovaquia	**Chile**
Japón	Bélgica	Suecia	Irlanda
Singapur	**Francia**	Holanda	Malasia
España	Australia	Taiwán	**Reino Unido**
Canadá	N. Zelanda	Suiza	**México**

Recomendación del experto A.T. Kearney

Propuesta

1. España
2. Canadá
3. Francia
4. Chile
5. México
6. Rusia
7. E.U.A.
8. China
9. Reino Unido
10. Alemania

Conjuntando la perspectiva de los expertos y empresarios y el análisis numérico se determinaron 10 mercados prioritarios (2/2)

Procesados

Resultados del taller (8 países)

España	**Rusia**	Brasil
Francia	**Alemania**	**EUA**
Reino Unido	**México**	

Resultados reunión mercados (12 países)

Reino Unido	**México**	China
Rusia	**E.U.A.**	
Canadá	Corea	

Análisis de potencial (Top 20 países)

EUA	**Canadá**	Dinamarca	**Reino Unido**
Singapur	Bélgica	Austria	Taiwán
Noruega	Irlanda	**Alemania**	**Francia**
Eslovaquia	Holanda	Finlandia	**España**
Suecia	Australia	Suiza	**Chile**

Recomendación del experto A.T. Kearney

Propuesta

1. Alemania
2. Reino Unido
3. España
4. Francia
5. EUA
6. Canadá
7. Rusia
8. México
9. Eslovaquia
10. Chile

Horizonte y riesgos de entrada a mercados prioritarios

Segmento	Mercado	Meta entrada	Riesgos/obstáculos
No Procesado(1)	España	2011	• Productores asiáticos con menores costos • Competencia en base a precio cuando se cumple el nivel de calidad mínimo aceptable • El crecimiento en este segmento ha ido disminuyendo paulatinamente • Desarrollo de programas de mejoramiento genético de Vannamei en Asia
	Canadá	2013	
	Francia	2011	
	Chile	2015	
	México	2015	
	Rusia	2011	
	EUA	2013	
Procesado(1)	Alemania	2013	• Mano de obra relativamente más caro que los competidores • Bajo nivel de automatización en procesos de transformación • Limitada investigación y desarrollo en productos procesados • Poca disponibilidad para pagar por productos de buena calidad • Fuerte dominio de productos asiáticos en principales mercados
	Reino Unido	2014	
	España	2012	
	Francia	2012	
	EUA	2014	
	Canadá	2014	
	Rusia	2012	

(1) 7 primeros países en el top-10 de los mercados con mayor potencial

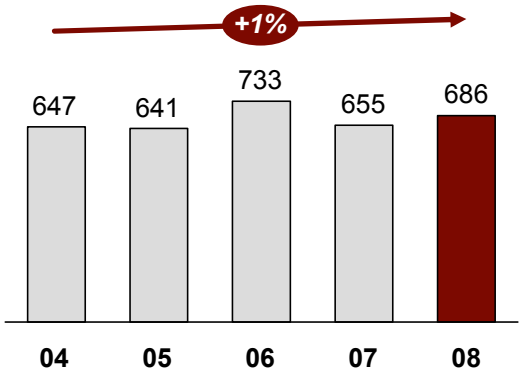
Contenido

- Análisis macro del sector
- Segmentos de enfoque
- **Mercados con mayor potencial**
  - Elección de mercados objetivo
  - **Perfiles por país**
  - Potencial de relacionamiento
  - Análisis de nichos
- Casos de éxito

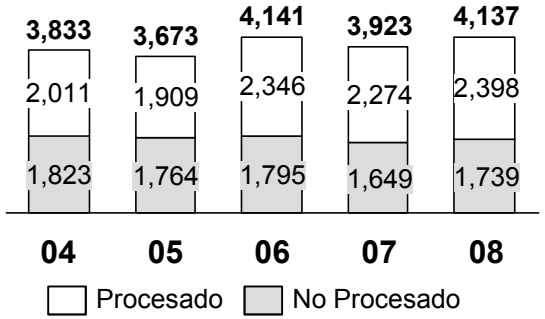
Perfil del mercado: Estados Unidos de América

Caracterización

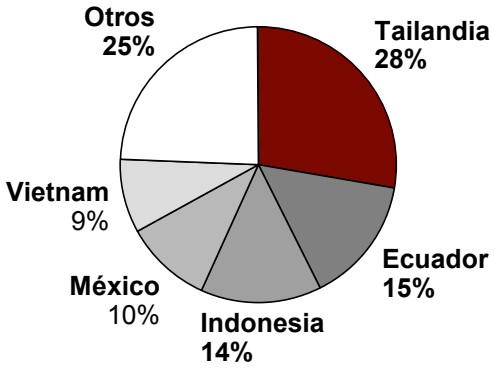
CONSUMO APARENTE
(miles de toneladas)



IMPORTACIONES
(millones de USD)



EXPORTADORES (No Procesado)(1)



CRECIMIENTO

	País	Prom. Global	Rank
PIB per cápita PPP (USD)	47,780	22,034	2°
Crecimiento esperado 2020	5.3%	6.4%	40°

Barreras / Amenazas

Posiciones arancelarias:

	Colombia	General
No Procesado	0%	0%
Procesado	7.5%	7.5%

Requerimientos Sanitarios:

- Cumplir con un Procedimiento Operacional Estándar Sanitario (POES), mecanismo que establece procesos sanitarios estándar en la producción de un bien alimenticio
- Si el camarón es envasado con pescado aplica un arancel del 5%
- Certificación por parte de Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS)
- Cumplimiento de normas de la EPA (Environmental Protection Agency) en el residuo de pesticidas, fungicidas, herbicidas
- Certificado sanitario aprobado por FDA

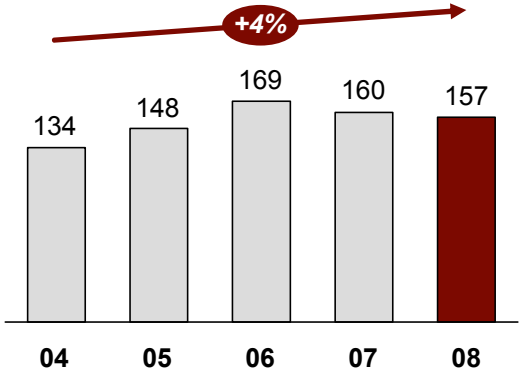
(1) Mezcla determinada en base al volumen de exportación
Fuente: FAO, Market Access Map, Globefish, reglamentación interna del país

ATKEARNEY

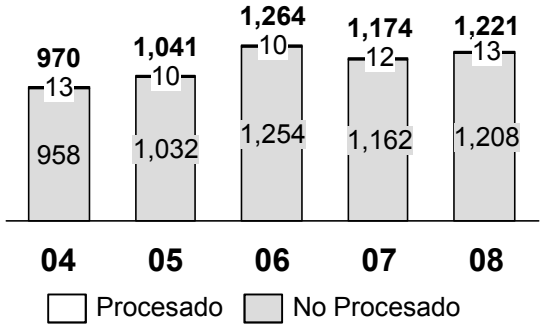
Perfil del mercado: España

Caracterización

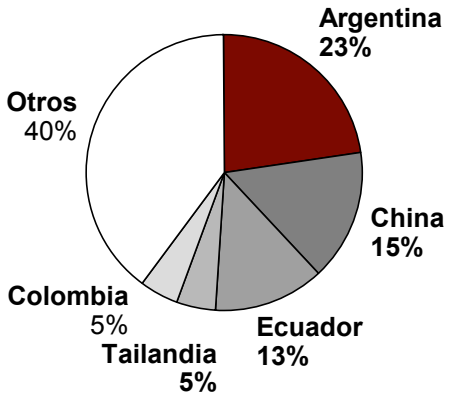
CONSUMO APARENTE
(miles de toneladas)



IMPORTACIONES
(millones de USD)



EXPORTADORES (No Procesado)(1)



CRECIMIENTO

	País	Prom. Global	Rank
PIB per cápita PPP (USD)	30,750	22,034	19°
Crecimiento esperado 2020	4.2%	6.4%	53°

Barreras / Amenazas

Posiciones arancelarias:

	Colombia	General
No Procesado	3.6%	0%
Procesado	20%	0%

Requerimientos Sanitarios:

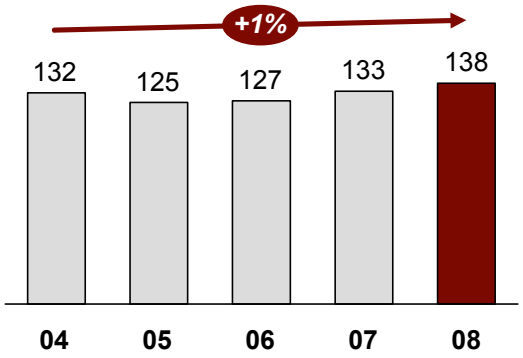
- No tener record de enfermedades en los 2 años anteriores
- Acreditar las inspecciones en finca de las brigadas de salud
- Acreditar las pruebas de laboratorio para verificar la ausencia de enfermedades
- Seguir normas de manejo de agua, residuos y utilización de químicos

(1) Mezcla determinada en base al volumen de exportación
Fuente: FAO, Market Access Map, Globefish, reglamentación interna del país

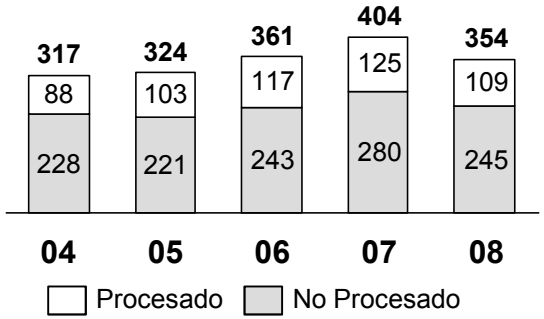
Perfil del mercado: Canadá

Caracterización

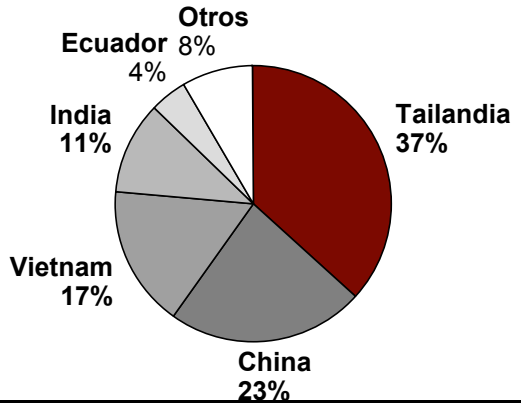
CONSUMO APARENTE
(miles de toneladas)



IMPORTACIONES
(millones de USD)



EXPORTADORES (No Procesado)(1)



CRECIMIENTO

	País	Prom. Global	Rank
PIB per cápita PPP (USD)	39,430	22,034	8°
Crecimiento esperado 2020	5.6%	6.4%	38°

Barreras / Amenazas

Posiciones arancelarias:

	Colombia	General
No Procesado	0%	0%
Procesado	0%	0%

Requerimientos Sanitarios:

- Licencia de importación aprobada por la CFIA (Canadian Food Inspection Agency)
- Aprobar inspección de entrada, donde se verifican aspectos como: apariencia, descomposición, coloración, textura, material extraño, etc.
- Tienen uno de los procesos de inspección más completos y exigentes

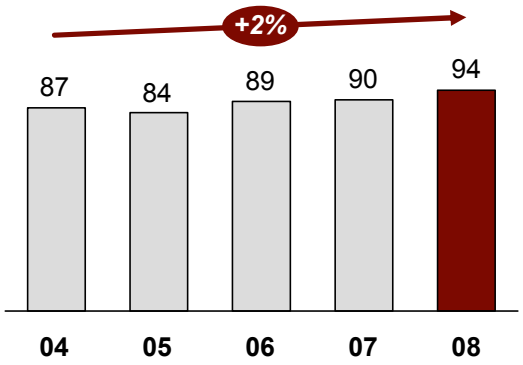
(1) Mezcla determinada en base al volumen de exportación
Fuente: FAO, Market Access Map, Globefish, reglamentación interna del país

ATKEARNEY

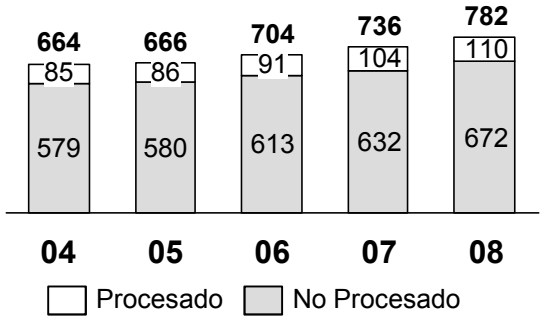
Perfil del mercado: Francia

Caracterización

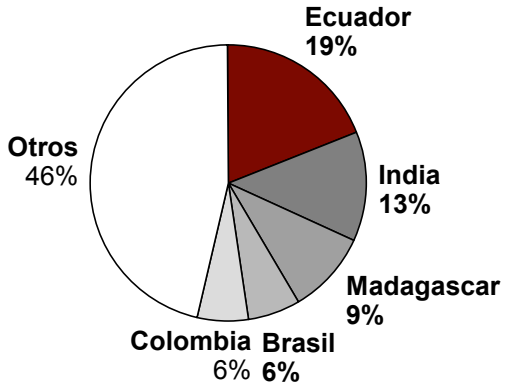
CONSUMO APARENTE
(miles de toneladas)



IMPORTACIONES
(millones de USD)



EXPORTADORES (No Procesado)(1)



CRECIMIENTO

	País	Prom. Global	Rank
PIB per cápita PPP (USD)	33,930	22,034	17°
Crecimiento esperado 2020	4.6%	6.4%	50°

Barreras / Amenazas

Posiciones arancelarias:

	Colombia	General
No Procesado	3.6%	0%
Procesado	20%	0%

Requerimientos Sanitarios:

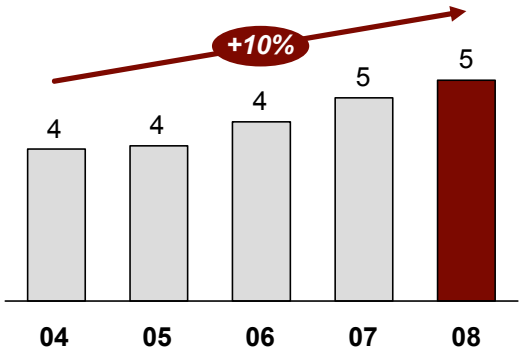
- No tener record de enfermedades en los 2 años anteriores
- Acreditar las inspecciones en finca de las brigadas de salud
- Acreditar las pruebas de laboratorio para verificar la ausencia de enfermedades
- Seguir normas de manejo de agua, residuos y utilización de químicos

(1) Mezcla determinada en base al volumen de exportación
Fuente: FAO, Market Access Map, Globefish, reglamentación interna del país

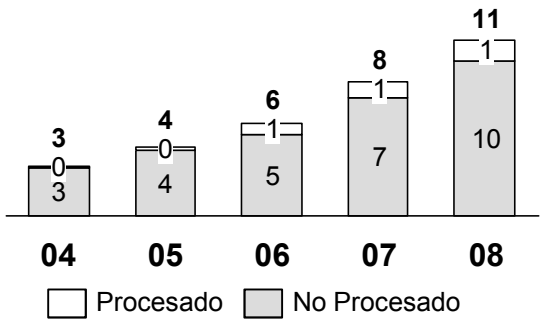
Perfil del mercado: Chile

Caracterización

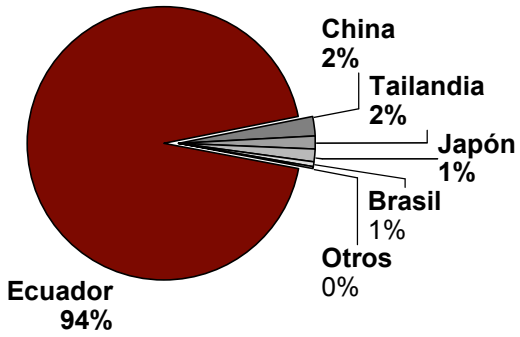
CONSUMO APARENTE
(miles de toneladas)



IMPORTACIONES
(millones de USD)



EXPORTADORES (No Procesado)(1)



CRECIMIENTO

	País	Prom. Global	Rank
PIB per cápita PPP (USD)	15,130	22,034	34°
Crecimiento esperado 2020	7.6%	6.4%	14°

Barreras / Amenazas

Posiciones arancelarias:

	Colombia	General
No Procesado	0%	6%
Procesado	0%	6%

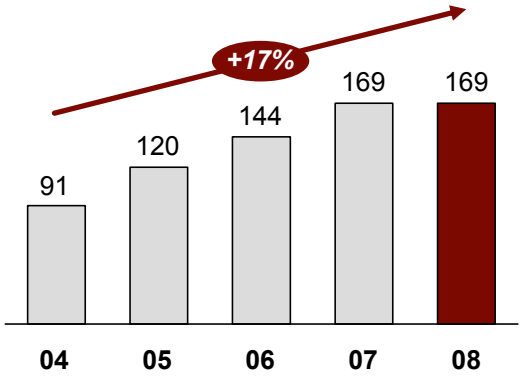
(1) Mezcla determinada en base al volumen de exportación
Fuente: FAO, Market Access Map, Globefish, reglamentación interna del país

ATKEARNEY

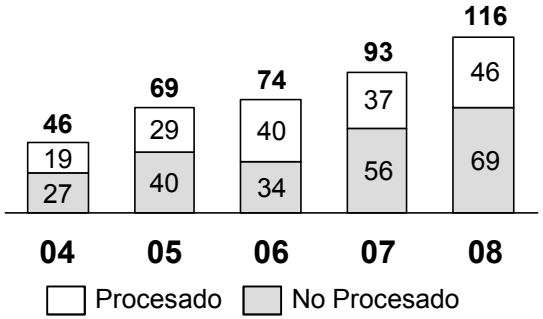
Perfil del mercado: México

Caracterización

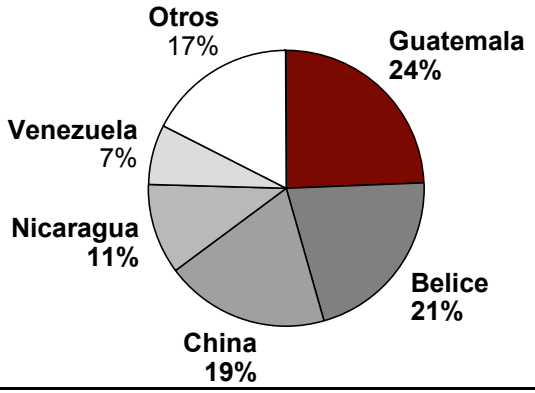
CONSUMO APARENTE
(miles de toneladas)



IMPORTACIONES
(millones de USD)



EXPORTADORES (No Procesado)(1)



CRECIMIENTO

	País	Prom. Global	Rank
PIB per cápita PPP (USD)	15,590	22,034	33°
Crecimiento esperado 2020	8%	6.4%	11°

Barreras / Amenazas

Posiciones arancelarias:

	Colombia	General
No Procesado	0%	20%
Procesado	0%	20%

Requerimientos Sanitarios:

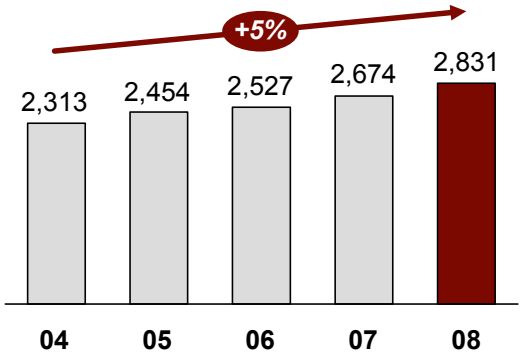
- Inspección en el punto de entrada para verificar ausencia de enfermedades
- Permiso de importación expedido por la Secretaría de Salud
- Buena parte de las importaciones de camarón y langosta son sujetas a inspección

(1) Mezcla determinada en base al volumen de exportación
Fuente: FAO, Market Access Map, Globefish, reglamentación interna del país

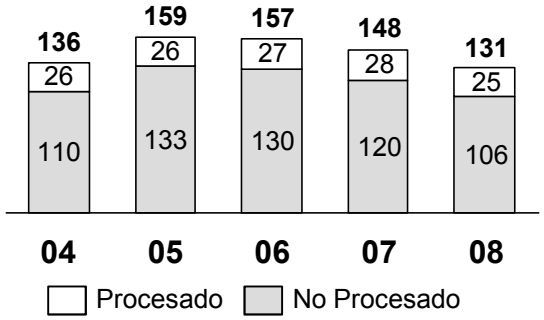
Perfil del mercado: China

Caracterización

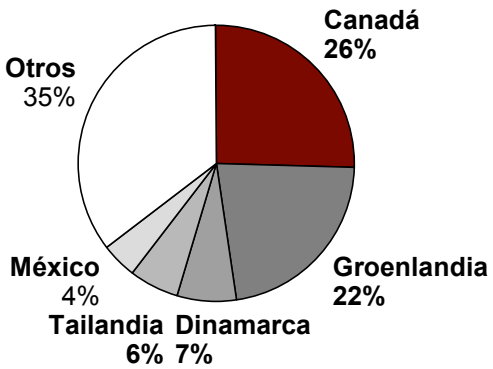
CONSUMO APARENTE
(miles de toneladas)



IMPORTACIONES
(millones de USD)



EXPORTADORES (No Procesado)(1)



CRECIMIENTO

	País	Prom. Global	Rank
PIB per cápita PPP (USD)	7,670	22,034	49°
Crecimiento esperado 2020	11.6%	6.4%	2°

Barreras / Amenazas

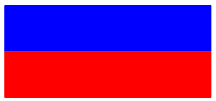
Posiciones arancelarias:

	Colombia	General
No Procesado	6.2%	7.1%
Procesado	9%	12%

(1) Mezcla determinada en base al volumen de exportación
Fuente: FAO, Market Access Map, Globefish, reglamentación interna del país

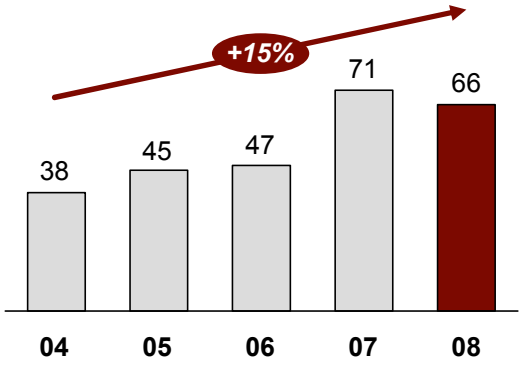
ATKEARNEY

Perfil del mercado: Rusia

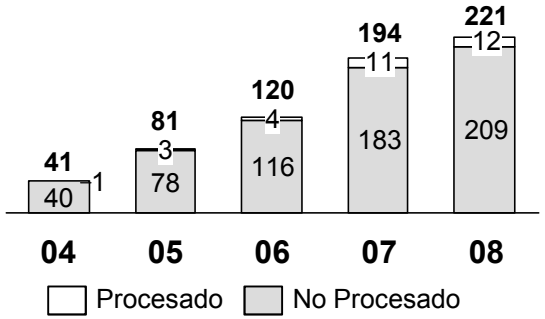


Caracterización

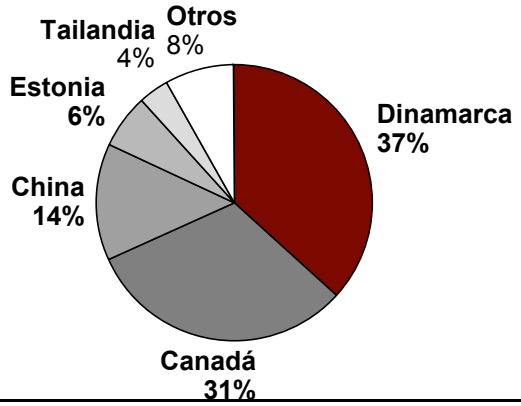
CONSUMO APARENTE
(miles de toneladas)



IMPORTACIONES
(millones de USD)



EXPORTADORES (No Procesado)(1)



CRECIMIENTO

	País	Prom. Global	Rank
PIB per cápita PPP (USD)	15,720	22,034	31°
Crecimiento esperado 2020	7.6%	6.4%	13°

Barreras / Amenazas

Posiciones arancelarias:

	Colombia	General
No Procesado	7.5%	7.5%
Procesado	53.72%	53.72%

Requerimientos Sanitarios:

- Certificado veterinario
- Por el momento no existen cuotas impuestas a la importación de camarón, aunque si existen cuotas para carnes, puerco y aves
- Rusia tiene acuerdos de libre comercio con Azerbaiyán, Armenia, Belarus, Georgia, Moldova, Kazakstán, Ucrania, Uzbekistán, Tayikistán And The Kyrgyz República

(1) Mezcla determinada en base al volumen de exportación
Fuente: FAO, Market Access Map, Globefish, reglamentación interna del país

Contenido

- Análisis macro del sector
- Segmentos de enfoque
- **Mercados con mayor potencial**
  - Elección de mercados objetivo
  - Perfiles por país
  - **Potencial de relacionamiento**
  - Análisis de nichos
- Casos de éxito

La Unión Europea es el mercado con mayor potencial para Colombia

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
Unión Europea	☑		☑	☑	• Es la región con más potencial para Colombia ya que tiene un perfil de compra óptimo para Colombia, especialmente los países mediterráneos donde se tiene preferencia por productos no procesados • Adicionalmente el tratado de libre comercio con este bloque comercial exenta de aranceles de importación a los productos Colombianos del sector • Colombia ya cumple con los requisitos sanitarios para exportar a esos países por lo que el principal reto de entrada es la competencia con otros países latinoamericanos • Es una fuente importante de tecnología para automatización proveniente de otros sectores (i.e. salmón, arenque, etc.)
Canadá	☑		☑		• Aunque su perfil de compra esta dividido tiene un perfil de compra que se inclina ligeramente hacia no procesado, a diferencia del mercado de los Estados Unidos • Es un mercado menos saturado que el de los Estados Unidos que ofrece oportunidades importantes de entrada • El tratado de libre comercio no otorga una ventaja a los productos Colombianos ya que los productos del sector camaronicultor están libres de arancel • Los requisitos sanitarios de entrada son uno de los más exigentes del mundo por lo que puede significar un reto

Rusia es uno de los mercados con mayor crecimiento a nivel global

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
Chile	☑		☑		• Muestra una tendencia de consumo creciente influenciada por incrementos constantes en los niveles de ingreso. En los últimos 5 años el mercado de camarón ha crecido a una tasa anual del10% en este país • Inexistencia de aranceles para la importación de camarón no procesado y procesado debido a TLC • La mayor barrera de entrada es el dominio de los productos ecuatorianos en este mercado
Rusia	☑				• Es el mercado por arriba de USD 200 M con mayor crecimiento a nivel mundial • Se espera que sus importaciones se dupliquen en los próximos 3 ó 4 años • El proceso de validación sanitaria de exportaciones hacia este país esta en proceso de tramite • Colombia no tiene un tratado de libre comercio con Rusia, sin embargo los países con los que este país tiene convenios comerciales no son grandes camaronicultores por lo que se compite en igualdad de circunstancias

El mercado estadounidense es altamente sensitivo al precio, sin embargo existen nichos para productos de mayor calidad

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
Estados Unidos	☑		☑	☑	• Es el mercado importador más grande del mundo, sin embargo muestra una clara preferencia hacia productos procesados • Es altamente competitivo y sensible al precio • El canal de restaurantes tiende a pagar un premium por productos no procesados de mejor calidad, por lo tanto ofrecería las mejores condiciones para Colombia • De igual manera cadenas de autoservicios como Whole Foods son un importante comprador de camarón orgánico, aunque el segmento se mantiene muy focalizado • La cadena HEB ha implementado un programa de camarón fresco (nunca congelado), que también podría ser un nicho donde Colombia podría incursionar • No existe arancel para los productos Colombianos del sector • Es el país con el mayor desarrollo en el ámbito de mejoramiento genético • Los centros de investigación genética en Hawaii y Florida podrían ser un aliado/proveedor para el programa de mejoramiento de Colombia

La temporalidad de la producción en México lo obliga a importar, mayormente de otros productores regionales

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
México	☑	☑	☑		• Es el segundo país con mayor consumo de camarón en Latinoamérica, solo después de Ecuador • El G-3 provee entrada a productos Colombianos del sector libre de arancel • Aunque México es un acuicultor importante la temporalidad de la producción ha creado oportunidades para la exportación hacia ese país • México ha ganado terreno paulatinamente a otros productores en el mercado norteamericano

Se espera que las importaciones Chinas se eleven de manera importante en la próxima década

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
China	☑	☑		☑	• Es uno de los mercado más grandes del mundo con crecimientos por encima de su capacidad de producción, situación que potencialmente lo lleven a incrementar sus importaciones en el mediano y largo plazo • Es el segundo exportador del mundo por lo que compite con Colombia en varios mercados España y el Reino Unido • Aunque este país tiene acuerdos de libre comercio con importantes productores asiáticos (i.e. Tailandia y China), países latinoamericanos como México (USD 9.3 M), Argentina (USD 2.5M) o Ecuador (USD 1.7M) han logrado comenzar exportaciones con tasas arancelarias similares a las que tendría Colombia (6.2%) • La industria del procesamiento de productos del agua se está convirtiendo una de las tres industrias más importantes en la cultura de la industria de productos marinos en China. Algunas compañías dedicadas al equipo de procesamiento son: Clima-Beijing Time Progress Technology Development Co., JunHong Electronic & Technology(Dongguan) CO.,LTD.

Tailandia ha logrado importantes avances tecnológicos en el procesamiento y el empaque del camarón

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
Tailandia		☑		☑	• Es el exportador más grande de camarón a Estados Unidos y Canadá, y el 3° exportador más importante de camarón a Japón • La producción de cultivo en Tailandia se mantuvo relativamente estable de 1996-2003 con un crecimiento anual de 1.4% en cuanto a volumen • Debido al alto volumen de camarón procesado que produce este país, el desarrollo tecnológico del equipo para el procesamiento es una parte fundamental en la que se han enfocado algunas compañías como Toyo Biofoods (se ha enfocado en el desarrollo de soluciones relacionadas con el fosfato) , C.P.N. Marketing Co. (desarrollan productos para mejorar la apariencia y calidad del camarón), entre otros.

Ecuador se mantiene como uno de los principales proveedores en los mercados más importantes

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
Ecuador		☑	☑		• Ecuador es el exportador más importante de Latinoamérica, concentrando más del 70% de sus exportaciones en E.U.A., Italia y España • A pesar de no contar con sistemas sofisticados para la acuicultura cuenta con extensas porciones de tierra que le permitieron exportar casi USD 700 millones en 2008 • Es el 4° exportador más grande a Estados Unidos, el 1° a Italia y el 3° a España • Internamente también es un competidor importante para los productores Colombianos ya que domina el mercado local mayormente con productos de bajo costo
Indonesia		☑			• El negocio del camarón en Indonesia se ha enfrentado a retos internos y externos. Internamente el negocio enfrenta diversos problemas en la producción, como infecciones y escasez de larvas de camarón e infraestructura • Externamente, la entrada de camarón barato hacia Indonesia ha causado un efecto negativo en la rentabilidad de las empresas. • Indonesia es el 2° país que más exporta a Japón. Mientras que representa el 6° exportador a Francia y el 4° país en la lista de exportadores a España.

Argentina eleva la productividad de red de pesca de camarón

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
Argentina		☑	☑		• Argentina fue el principal exportador de camarón al mercado español en 2009, con 36 000 toneladas, o sea casi la cuarta parte del suministro total. Las exportaciones argentinas aumentaron considerablemente en 2009 (27%) ayudado por capturas récord • Los exportadores argentinos en general no negocian precios de larga duración, y prefieren acuerdos en efectivo • En los años de producción abundante, los precios de exportación de productos del mar argentino son muy bajos • Esta situación ayudó al mercado español de camarón para conservar su cuota de mercado en las circunstancias económicas muy difíciles prevalecientes durante el año pasado.
Honduras		☑	☑		• Honduras es el principal exportador de Centroamérica, y en últimos años ha captado una importante inversión extranjera directa en el sector • En 2009 se crearon más de 2 mil empleos directos en el sector camaronicultor, superando los 10 mil empleados • En 2009 se alcanzaron los 200 millones de USD en exportaciones • Compite con Colombia sobre todo en los mercados de España, Francia y Reino Unido

En Perú la industria del alimento para la acuicultura genera más de USD 100 millones

	Exportación	Competidor	Acuerdos Comerciales	Proveedores de insumos – tecnología	Racional
Perú				☑	• Perú es el principal exportador de harina de pescado del mundo, y al igual que a Colombia, le provee el alimento a acuicultores en todo el mundo, principalmente Europa y Sur de Asia • Las principales empresas exportadoras de harina de pescado son: TASA, Corporación Pesquera Inca, Pesquera Hayduk, Austral Group, Pesquera Industrial El Angel y Pesquera Diamante • Aproximadamente la mitad de la harina exportada corresponde a harina tradicional y la otra mitad harina prime, harina súper prime y residual es producida marginalmente

Asimismo, el sector deberá tomar en cuenta aquellos mercados adicionales con los que se cuenta con tratados

Mercado (que no esté ya seleccionado)	Importaciones (total productos del sector en miles de USD)	Aranceles aplicables (1)	Tratado de libre comercio con Colombia	APPRI con Colombia	Tratado de doble tributación con Colombia
Corea del Sur	$288,712	0%	SI	NO	SI
AELC (Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza)	$233,277	0%	SI	NO	NO
G-3 (México y Venezuela)	$116,026	0%	SI	NO	NO
India	$8,367	30%	NO	SI	NO
Guatemala	$6,098	0%	SI	NO	NO
El Salvador	$3,576	10-15%	SI	NO	NO
Perú	$2,992	0%	NO	SI	NO
Panamá	$733	0-15%	SI	NO	NO

(1) Aranceles para producto 160520 y 030613
Fuente: Market Access Mal, Trade Map

Observaciones

- Corea del Sur es un mercado de importación grande, sin embargo casi el 90% de sus importaciones provienen de 4 países asiáticos: Vietnam, Tailandia, China y Malasia
- En los países de la AELC el 90% del camarón importado es de agua fría, lo cual limita el potencial para Vannamei
- Con referencia al G-3, como ya se ha mencionado México es un mercado que podría ofrecer cierto potencial a exportaciones colombianas. Por su parte Venezuela ha desarrollado cultivo y programas de mejoramiento genético local para lograr autosuficiencia, aunado a las restricciones comerciales imperantes o se ve como un mercado importante en el mediano plazo.
- India impone grandes barreras arancelarias y prácticamente la totalidad de su comercio es realizado con sus vecinos (a excepción de los E.U.A.)
- Guatemala es un mercado pequeño actualmente dominado por Ecuador. El potencial para Colombia es modesto ya que es un mercado pequeño altamente sensitivo al precio donde es complicado construir relaciones comerciales de largo plazo

Contenido

- Análisis macro del sector
- Segmentos de enfoque
- **Mercados con mayor potencial**
  - Elección de mercados objetivo
  - Perfiles por país
  - Potencial de relacionamiento
  - **Análisis de nichos**
- Casos de éxito

Se han identificado 3 nichos en el mercado internacional de camarón

La certificación de producto "orgánico" requiere de la minuciosa revisión del producto, proceso e insumos

Definición

- Los alimentos orgánicos se producen bajo un conjunto de estrictos procedimientos con el fin de obtener productos más saludables.
- Para avalar si un producto es orgánico o no, una organización certificadora necesita revisar minuciosamente el producto y el proceso de producción.
- Se busca proteger al medio ambiente por medio del uso de técnicas no contaminantes, y que disminuyan el empleo de energía y de sustancias inorgánicas.

Ejemplos de Certificadoras

- Naturland (Alemania)
- Quality Certification Services - QCS (Florida)
- Bio Suisse (Suiza)

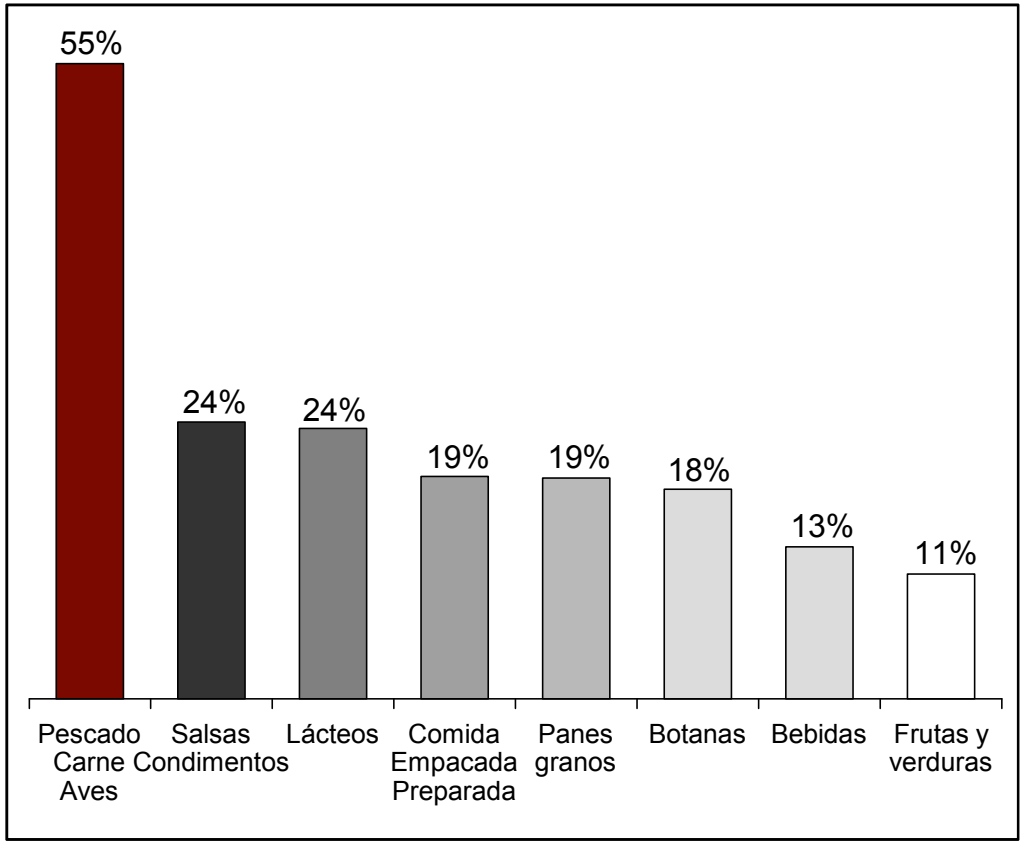
Principales requerimientos orgánicos

- Cuidadosa selección del lugar para las instalaciones
- Protección de los ecosistemas adyacentes
- Evitar conflictos con otros usuarios de los recursos hídricos (p. ej. pescadores)
- Adecuadas densidades de población para garantizar el bienestar animal
- Prohibición del uso de químicos (p. ej. contra el crecimiento de algas en las redes)
- Uso de medicamentos y tratamientos naturales en caso de enfermedades
- Origen orgánico de la materia prima vegetal utilizada como alimento
- Harinas y aceites de pescado para los piensos provenientes de residuos del procesamiento de pescado para consumo humano, con el fin de proteger los recursos marinos (prohibición de la pesca industrial con fines de alimentación animal)
- Prohibición del uso de organismos genéticamente modificados tanto en los ingredientes de los alimentos como en los propios animales
- Procesamiento según normas orgánicas

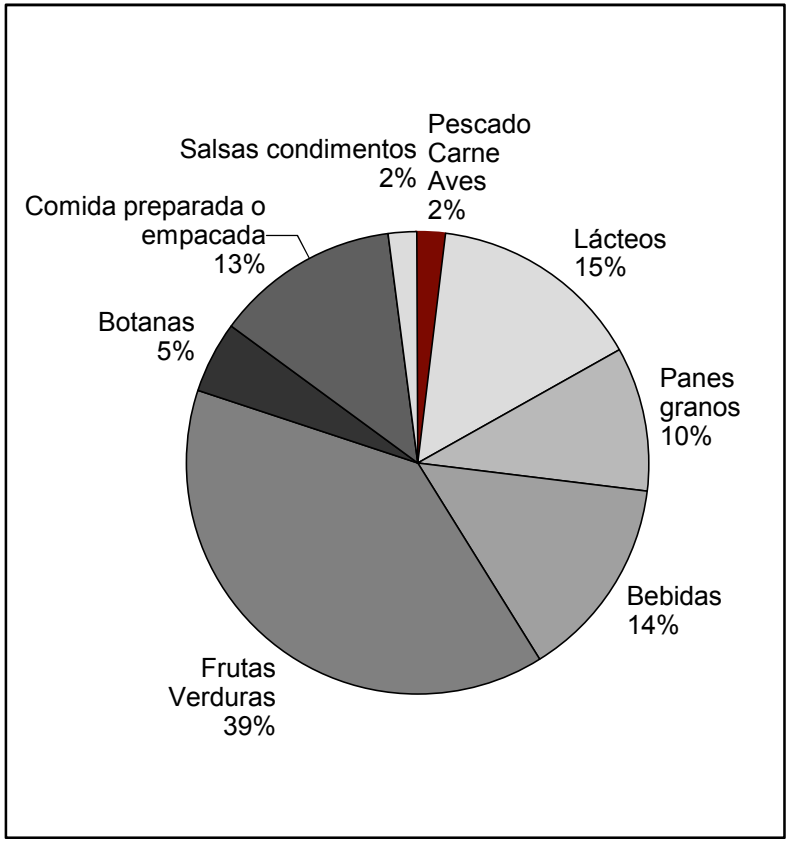
Fuente: Agriculture Information Note 28730, IFOAM, OneFish, SpaceDaily News, Naturland webpage

El mercado de pescado orgánico es pequeño pero crece de manera importante

Crecimiento de ventas en alimentos orgánicos en EUA (2005, %)



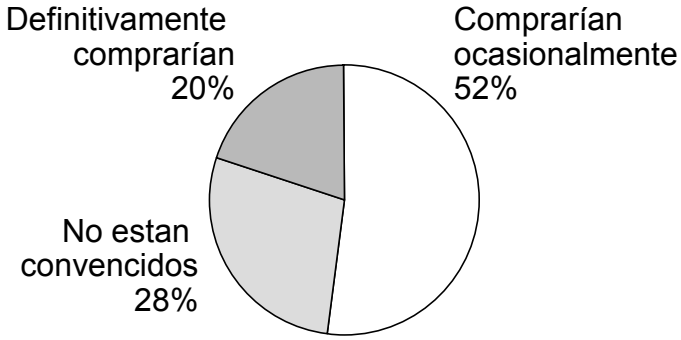
Participación en ventas de alimentos orgánicos en EUA (2005, %)



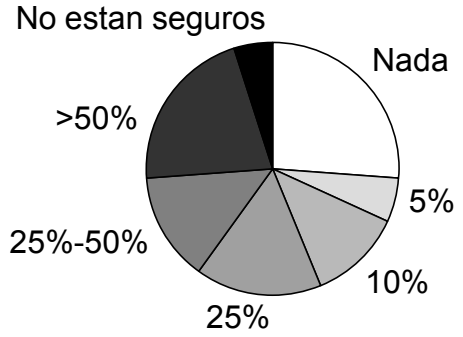
Fuente: Organic Trade Association, Estudio: "U.S. Market Opportunity Assessment for Organic Seafood from Myanmar, Thailand and Malaysia" elaborado por The Sea Fare Group en 2008

Estudios de mercado con consumidores americanos muestran buena aceptación a la comida marina orgánica

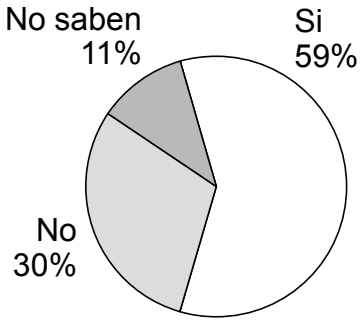
Actitud del consumidor respecto a los comida marina orgánica(1)



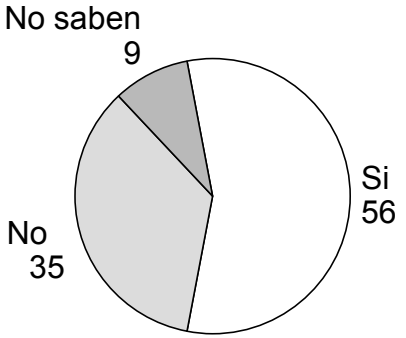
Premium que están dispuestos a pagar por que comida marina orgánica(1)



Percepción del impacto positivo al ambiente de consumir comida marina orgánica(1)



Percepción del consumidor de que la comida marina orgánica es de mejor calidad(1)



(1) Encuestas realizada en Boston, Chicago, Colorado Springs y Nueva Jersey, los resultados presentados representan el promedio de dichas ciudades
Fuente: *U.S. Market for Organic Seafood, Febrero 2006,* Estudio: "U.S. Market Opportunity Assessment for Organic Seafood from Myanmar, Thailand and Malaysia" Realizado por The Sea Fare Group

Reino Unido, Francia y Alemania son los mercado más importantes para el camarón orgánico

Caracterización del mercado

- Los mayores consumidores son Reino Unido, Francia y Alemania
- El mercado alemán ha crecido significativamente debido al interés en productos saludables y de buen impacto al ambiente de sus habitantes y es más grande que el de Francia y Reino Unido juntos.
- Existe un mayor margen en el camarón orgánico, ya que los precios están en un rango de 40-45% por encima del camarón convencional; mientras los costos están 20-30% arriba.

Productores importantes

- Biocentinela: compañía ecuatoriana, anteriormente se dedicaban a la producción de camarón convencional pero a partir de 2000 decidieron enfocarse al camarón orgánico por el potencial del mercado y para el cuidado del ambiente
- Sureerath: granja Tailandesa que recibió la certificación de Naturland, la cual le permitió asegurar pedidos de Co-op de Suiza y de Deutsche See de Alemania
- SeaJoy: productor de Honduras que cultiva 9,000 toneladas métricas de camarón al año.

Compradores importantes

- Aquastar (uno de los importadores de camarón más grandes de EUA y empezaron a vender su propia marca de camarón de cultivo orgánico)
- Coop (segunda tienda de supermercados más grande de Suiza)
- Deustche See (Importante distribuidor de comida marina orgánica en Alemania)
- WholeFoods (Cadena de tiendas especializadas en productos orgánicos con presencia en EUA, Canadá y Reino Unido)

Fuente: Agriculture Information Note 28730, IFOAM, OneFish, SpaceDaily News, Naturland webpage

SeaJoy es una empresa Hondureña que dedica parte de su producción al camarón orgánico y lo exporta a EUA

Perfil
• Empezaron en 1979 cultivando en el Golfo de Guayaquil, Ecuador • Expandieron sus operaciones a Honduras y Nicaragua • Están integrados verticalmente • Cuentan con 3,000 ha de granjas • Exportan a EUA, Europa y Asia • El producto de valor agregado representa el 90% del total • Las marcas que manejan son: Cjoy, Bluefield, Seabrook and Seajoy • Cuentan con una planta para procesado con una superficie de 6,000 m2 y con capacidad para producir 40,000 libras de producto terminado por día

Su experiencia con camarón orgánico
• Aquastar, uno de los importadores más importantes de camarón en EUA, le compra a SeaJoy • Cultiva 9,000 toneladas métricas de camarón por año • Le cuesta 30% más producir camarón orgánico • La compañía usa la agencia Quality Certification Services para certificar su camarón orgánico • No utiliza a la agencia certificadora Naturland, debido a que su servicio es más caro • En 2007, vendieron 200 toneladas métricas de camarón orgánico, que representa el 2% de su producción total • En 2008, planeaba dedicar 15% de su producción a orgánico, del cual 50% sería para Europa y el otro 50% para Estados Unidos y Canadá • Han observado que el mercado Canadiense ha aceptado el camarón orgánico satisfactoriamente

Fairtrade es un enfoque alternativo al comercio que asegura el pago justo por productos

Definición

- Fairtrade es un enfoque alternativo del comercio tradicional y se basa en la relación entre productores y consumidores. Fairtrade le ofrece a los productores un mejor trato y mejores términos para la comercialización.

Premium

- Por los productos con el sello de comercio justo se paga un extra llamado “fair trade premium”
- Este dinero se va a un fondo comunal de trabajadores y agricultores para mejorar sus condiciones sociales, económicas y ambientales.

Etiqueta

- La etiqueta de Fairtrade certifica que los estándares internacionales de Fairtrade fueron cumplidos

Estándares

- Existen dos tipos de estándares
- El primero aplica para los pequeños empresarios que trabajan en cooperativas o en otras organizaciones con una estructura democrática.
- El segundo aplica para trabajadores, cuyos empleadores pagan salarios justos, garantizan el derecho de pertenecer a un sindicato, les ofrecen estándares de seguridad y salud y dependiendo del lugar también les proveen lugar para vivir.

Precio

- El precio mínimo pagado a los productores de Fairtrade es determinado por los estándares de Fairtrade. Este precio debe asegurar que los productores cubran sus costos de producción.
- Sirve como una protección frente a una caída de los mercados debajo de un nivel rentable.
- Cuando el precio del mercado es más alto que el mínimo de Fairtrade, el comprador debe pagar el precio más alto.
- Los productores y comerciantes también pueden negociar precios más altos en base a su calidad y otros atributos.

Fuente: Página web de Fairtrade

Las ventas de productos certificados “fairtrade” han crecido en promedio 40% los últimos 5 años

Organizaciones relacionadas

- **Fairtrade Labelling Organizations International (FLO) :** organización sin fines de lucro que es responsible de la dirección estratégica de Fairtrade, determina los estándares y apoya a productores.
- **FLO-CERT :** compañía certificadora independiente, propiedad de FLO. Inspecciona a los productores y comerciantes para revisar si se cumplen los estándares de Fairtrade.
- **Fairtrade Labelling Initiatives :** organizaciones nacionales que posicionan Fairtrade en su país. Actualmente hay 19 que cubren 23 países.
- **Fairtrade Producer Networks :** asociaciones formadas por productores certificados. Actualmente existen 3 que cubren productores de África, Asia y Latinoamerica.
- **Fairtrade Marketing Organizations :** Organizaciones nacionales que promocionan y promueven Fairtrade en su país, similar a Labelling Initiatives.

Beneficios

1. Precios Estables
2. Premium de Fairtrade
3. Pertenecer a asociaciones
4. Fortalecimiento de agricultores y trabajadores

Datos relevantes

- En ciertos mercados, Fairtrade representa 20-50% del market share de ciertos productos
- Existen 746 organizaciones de productores certificados en Fairtrade en 58 países productores, representandor 1 millón de agricultores y trabajadores. Se estima que considerando a sus familias, Fairtrade beneficia directamente a 5 millones de personas.
- Las ventas de productos certificados de Fairtrade han crecido en promedio casi 40% por año en los últimos 5 años.
- En 2008, las ventas de productos Fairtrade alcanzaron aproximadamente €2.9 billones en el mundo, representando un crecimiento respecto al año anterior de 22%

Fuente: Página web de Fairtrade

MSC (Marine Stewardship Council) es una organización enfocada a certificar la pesca sustentable

Definición

El MSC gestiona un programa a través del cual busca transformar los mercados internacionales para los productos del mar hacia un modelo que premie y promueva prácticas sostenibles y responsables

Principios para la pesca sustentable

1. Mantener y restablecer a niveles saludables la comunidades de las especies a ser capturadas.
2. Mantener la integridad del ecosistema.
3. Elaborar y mantener un sistema de manejo eficiente de las pesquerías, tomando en consideración todos los aspectos biológicos, tecnológicos, socioeconómicos, ambientales y comerciales
4. Cumplir todas las leyes y normas nacionales y locales así como los acuerdos y tratados Internacionales

Datos relevantes

- 228 pescaderías involucradas en el programa MSC
- Las pescaderías involucradas en MSC reportan 7 millones de toneladas metricas de captura de pescados y mariscos. Esto representa el 12% de la captura global para consumo humano

Wal-Mart

- Wal-Mart se puso como objetivo en 2006 que para 2011 todos sus productos marítimos para el mercado norteamericano provengan de pescaderías que cumplan con los estándares de MSC.
- En enero de 2009, el 49% de los mariscos vendidos en las tiendas de EUA, en términos de volumen, contaban con la certificación de MSC o de ACC.
- En enero de 2009, contaban con 28 productos en sus tiendas certificados por MSC
- Actualmente todas las fabricas que proveen el camarón a Wal-Mart han sido certificadas y registradas con la ACC (Aquaculture Certification Council).
- Wal-Mart hizo una alianza con ACC y GAA (Global Aquaculture Alliance) para crear estándares para su camarón de cultivo.
- También trabajan con otras organizaciones para verificar que todos los proveedores de camarón cumplan los estándares de Best Aquaculture Practices.

Fuente: Página web de MSC, Fact Sheet de Wal-Mart de mayo de 2008, SeaFood Source, Wal Mart 2009 Sustainability Report

ATKEARNEY

El nicho de camarón fresco (sin congelar) no ha reflejado crecimientos importantes en los últimos años

Caracterización del Mercado

- Camarón típicamente cultivado en ambientes cerrados y libre de químicos que es comercializado entre 24-48 horas después de haber sido cultivado
- El sitio de producción tiene que estar cerca del mercado destino ya que este producto tiene que ser consumido en horas/días después de haber sido cultivado
- Es un nicho muy pequeño con segmentos muy específicos, mayormente restaurantes de alto perfil en Europa y Estados Unidos

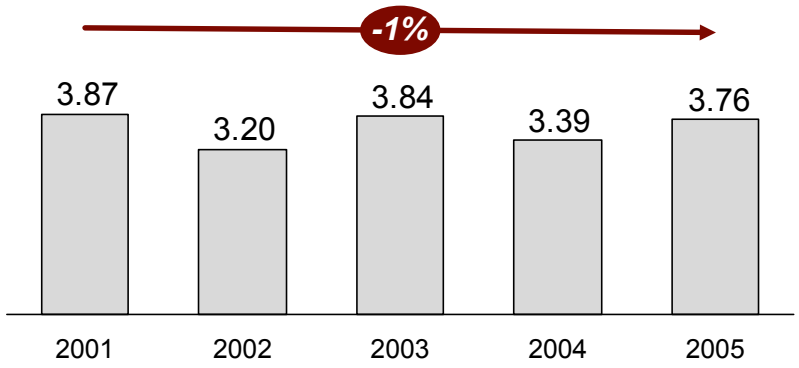
Principales Productores

- Naturalshrimp: es un productor en Texas que tienes planes de expansión en las principales ciudades de los Estados Unidos y ha licenciado su sistema de producción y su marca a operadores en España
- HEB website
- Marvesta Shrimp Farms: localizado en Maryland produce camarón fresco para el mercado estadounidense en sistemas de producción cerrados

Datos relevantes

- Estados Unidos y Canadá son dos de los mercados más importantes para este nicho
- Eventualmente productores de Ecuador y México, mayormente de Sonora, exportan camarón sin congelar a los Estados Unidos, sin embargo los volúmenes son marginales
- Se estima que las importaciones a Canadá se encuentran entre USD 4 - 5 millones
- El principal exportador de camarón fresco (sin congelar) a Canadá es Estados Unidos

Importaciones de camarón sin congelar en Canadá



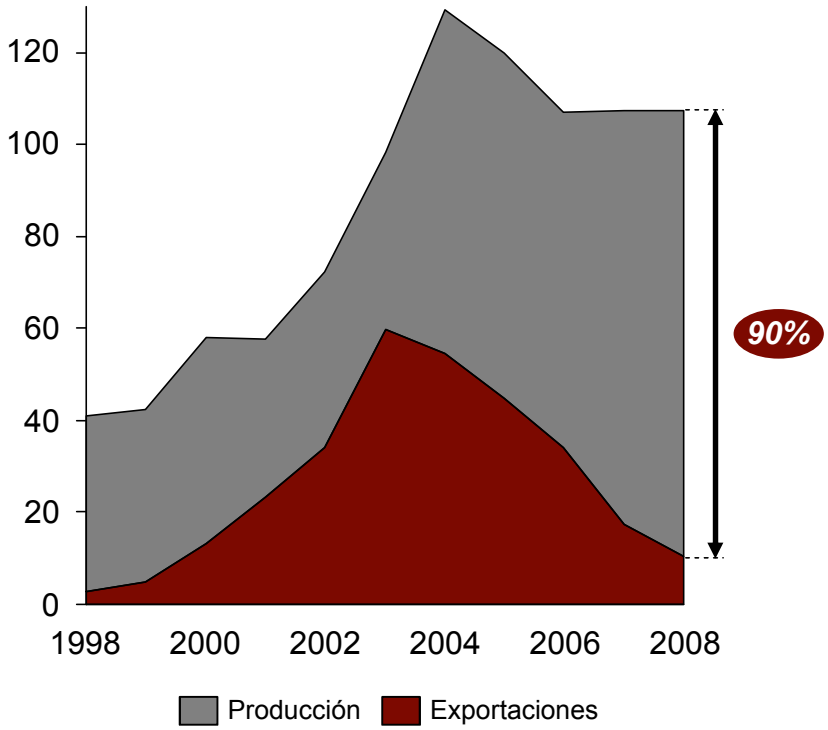
Fuente: Investigación de Mercado del Banco Nacional de Comercio Exterior (México), entrevista con experto, Naturalshrimp, Marvesta

Contenido

- Análisis macro del sector
- Segmentos de enfoque
- Mercados con mayor potencial
- **Casos de éxito**
  - **Países líderes en el sector**
  - Empresas con mejores prácticas
    - A nivel global
    - A nivel local

El enfoque al mercado doméstico ha sido la clave del éxito para el sector del camarón en Brasil

Crecimiento del sector en Brasil
(miles de toneladas)



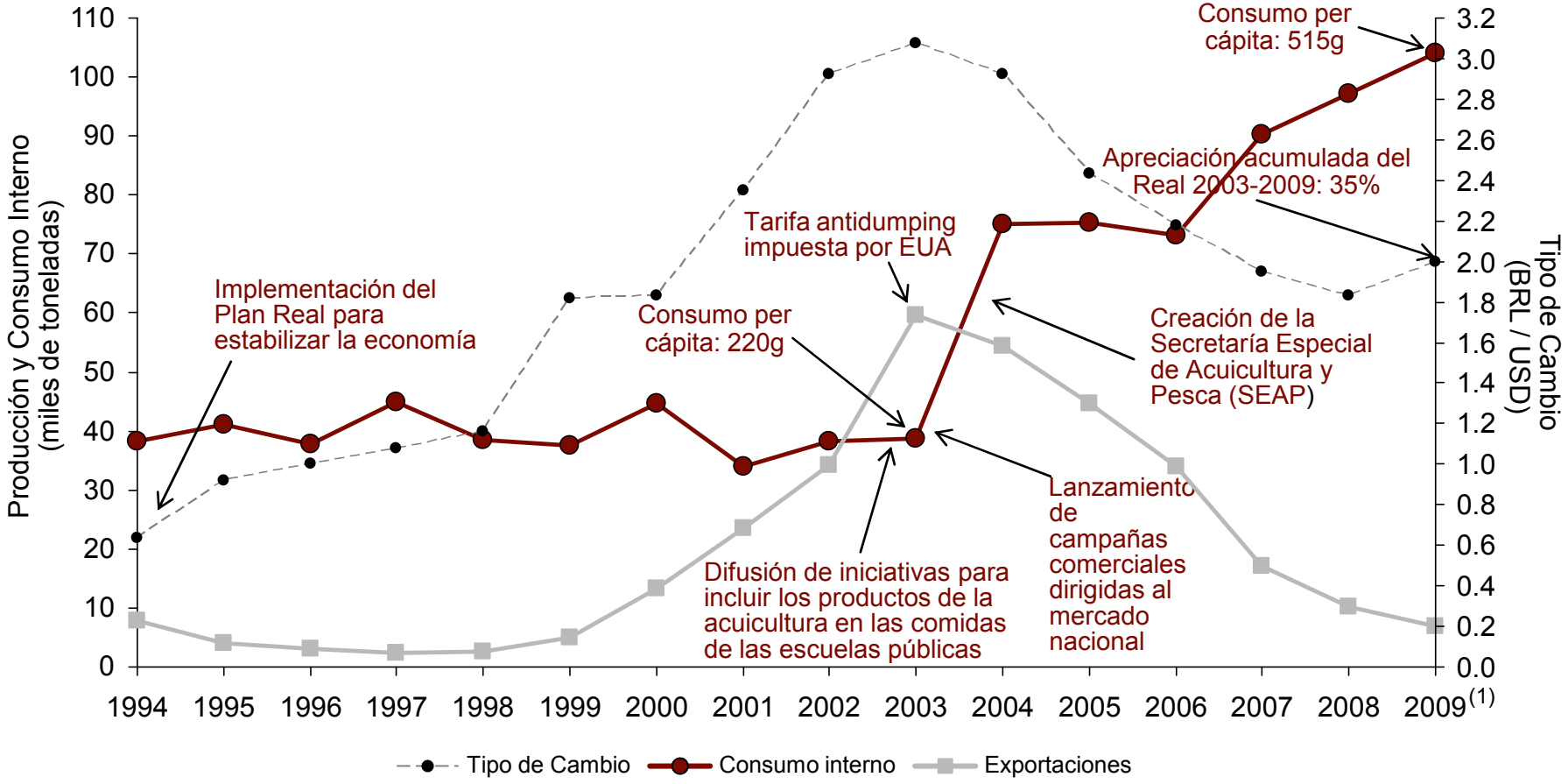
Factores Críticos de Éxito

- Su fortaleza radica en el mercado doméstico
- Con la apreciación del real las exportaciones han disminuido y han buscado incentivar el consumo interno
- La mayoría de las granjas han implementado sistemas semi-intensivos de producción
- Han adoptado formas innovadoras de administrar estos negocios de cultivo de camarón
- En la costa noreste se concentra el 97% de todo el cultivo de camarón en Brasil
- Para las ventas domésticas los productores distribuyen directamente a sus clientes (cadenas de supermercados, hoteles, tiendas y restaurantes)
- El uso de P. Vannamei (empezó en 1992) revolucionó la industria del camarón en Brasil, y la producción se duplicó durante los siguientes años

Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, FAO Globefish, Aquafind

Brasil ha implementado una estrategia exitosa para fomentar el consumo interno que ha revitalizado el sector

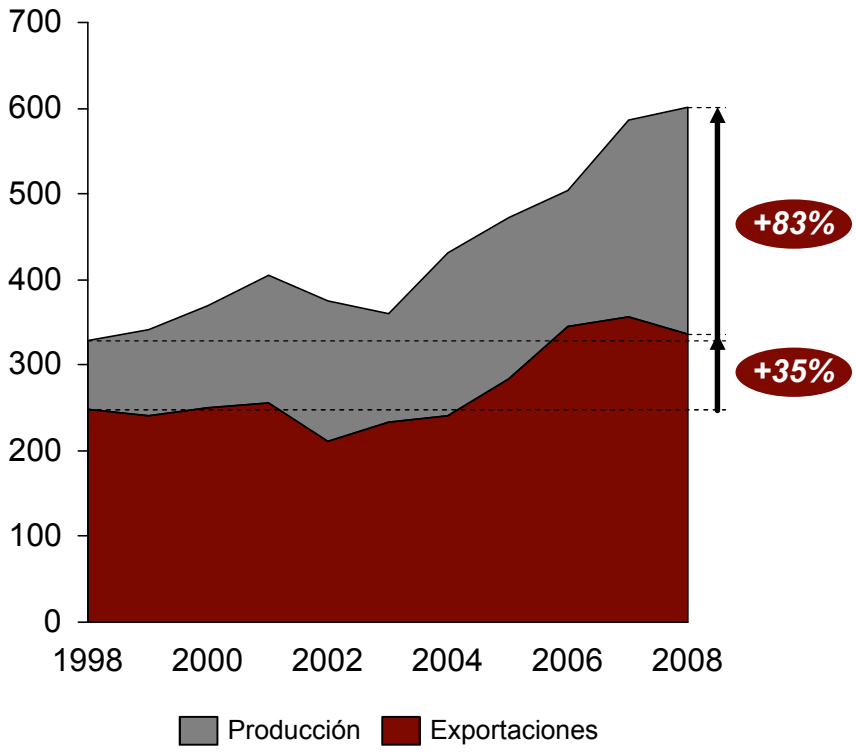
Evolución del sector camaronicultor en Brasil



(1) Estimado utilizando tendencias y tipo de cambio
Fuente: FAO, Terra Capital Fund, Seafood.com, FISH INFOnetwork Market Report, Análisis A.T. Kearney,

Geografía privilegiada, mano de obra especializada y sistemas de alto desempeño han sido clave para el éxito en Tailandia

Crecimiento del sector en Tailandia
(miles de toneladas)



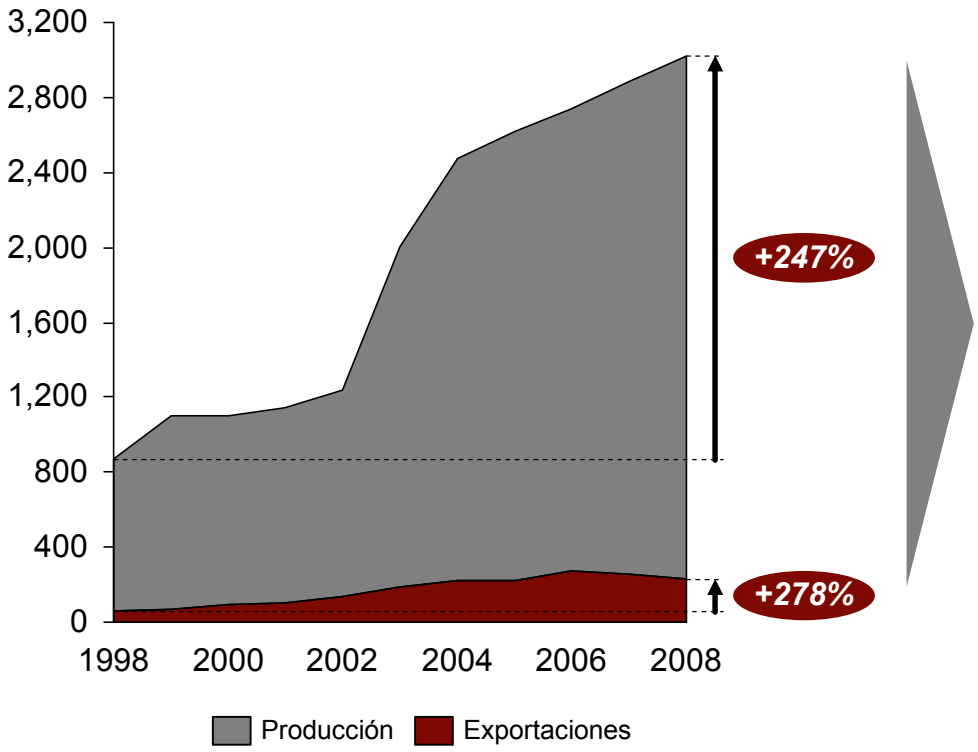
Factores Críticos de Éxito

- Situación geográfica privilegiada, grandes extensiones de línea de costa con condiciones idóneas para el cultivo
- Experiencia previa, de múltiples generaciones en acuicultura extensiva
- Industria de alimento bien establecida (con antecedentes en pollo)
- Sistemas de distribución y mercadotecnia bien establecidos
- Capacidad de procesamiento sobresaliente (heredada de la industria pesquera)
- Disponibilidad de mano de obra especializada en cada nivel
- Disponibilidad de capital para inversión, principalmente a finales de los 80
- Excelente comunicación con los grandes mercados de exportación, Estados Unidos, Japón y Europa

Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, FAO Globefish, Aquafind

La industrialización de algunas fincas y la fortaleza del mercado doméstico han detonado el crecimiento en China

Crecimiento del sector en China
(miles de toneladas)



Factores Críticos de Éxito

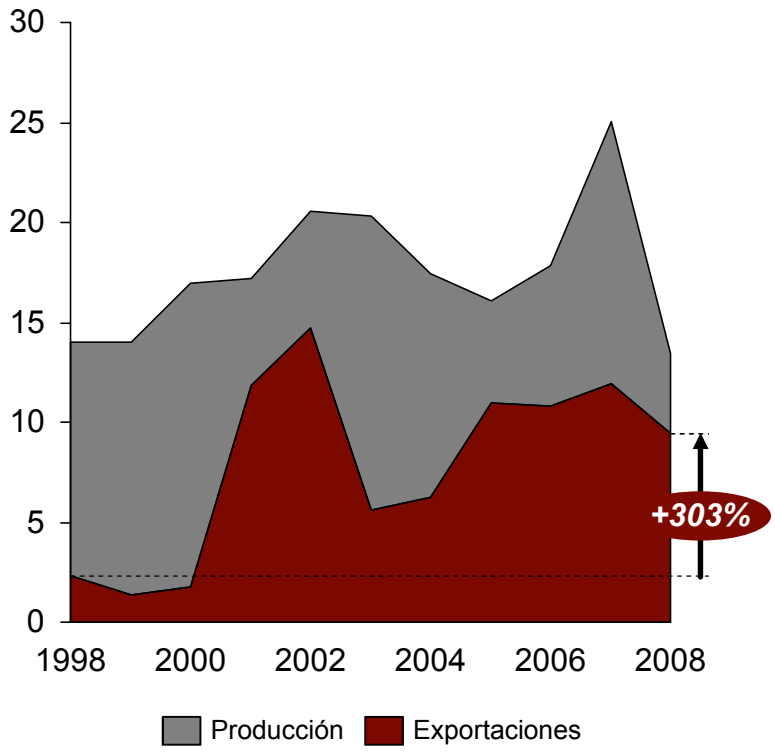
- Durante 2008 aproximadamente la mitad de la producción de camarón provino de la pesca
- A pesar de su dependencia en la pesca, China es el mayor productor de camarón cultivado en el mundo
- Está explosión en producción ha sido determinada por industrialización de algunas fincas y la fortaleza del mercado interno
- Se ha dado un fuerte énfasis a desarrollar camarones cada vez más resistente a enfermedades
- Hay un programa para extender las tierras de cultivo a nuevas extensiones (Guangdong, Pearl River, Delta, Fujian, Guangxi y Zhejiang

Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, FAO Globefish, Shrimp farming in China,

Madagascar ha logrado crear una marca país de productor socialmente responsable

Crecimiento del sector en Madagascar

(miles de toneladas)



Factores Críticos de Éxito

- Madagascar es el mayor exportador de camarón de África
- La costa oeste de Madagascar tiene características geográficas adecuadas para la acuacultura
- El nivel de salarios es bajo comparado con otros países, lo que mantiene bajos los costos de producción
- Han desarrollado una presencia de marca nacional que permite cobrar un premium
- Su estrategia se basa en la sostenibilidad del medio y garantizar la trazabilidad fortaleciendo la imagen de los productos de Madagascar
- Buscan un rol líder en la implementación de los Principios Internacionales para el cultivo responsable de camarón
- No buscan establecerse como líder en múltiples mercados sino concentrarse en el sector premium del mercado en un limitado número de países como actualmente lo hacen con Francia

Fuente: FAO Fish Stat-plus 2009, FAO Globefish, Aquafind, “The Shrimp Cluster in Madagascar” 2006 – Microeconomics of Competitiveness

Colombia puede apalancar lecciones importantes de casos de éxito internacionales

Brasil ***Mercado interno*** 	Desarrollo de un estrategia exitosa para impulsar el mercado doméstico, incluyendo: • Campañas publicitarias importantes dirigidas al mercado nacional • Alianzas con grandes compradores gubernamentales (i.e. escuelas, oficinas) para promocionar el consumo
Tailandia ***Innovación*** 	Organizaciones con enfoque a la innovación y servicio al cliente: • Alto porcentaje de los ingresos destinado a la investigación y desarrollo en las organizaciones líderes • Un gremio bien cohesionado con horizontes de planeación mayores a diez años • Liderazgo en el desarrollo de empaques y personalización de productos • Excelente red de contactos en los mayores mercados importadores (Japón, EUA, Europa)
Madagascar ***Responsabilidad Social*** 	Desarrollo de una reputación internacional destacada en aspectos ambientales y sociales: • Apalancamiento de un ambiente privilegiado para la producción de camarón bajo estrictos principios de sostenibilidad • Liderazgo en la aplicación de los *Principios Internacionales para el Cultivo Responsable de Camarón*

Fuente: “The Shrimp Cluster in Madagascar”, 2006. Análisis AT Kearney

Contenido

- Análisis macro del sector
- Segmentos de enfoque
- Mercados con mayor potencial
- **Casos de éxito**
  - Países líderes en el sector
  - **Empresas con mejores prácticas**
    - **A nivel global**
    - A nivel local

Con base en tres características clave se seleccionaron tres empresas como casos de éxito en el sector

Casos de éxito

Crecimiento

- Las empresas mostraron crecimiento superior al de mercado donde operan

Apalancamiento en ejes temáticos

- Sus estrategia incluyo aspectos como innovación, sostenibilidad, capital humano, etc.

Impacto económico y social

- Tienen un impacto positivo en los entornos donde operan

PT Central Proteinaprima

- Alto crecimiento (18% en 4 años)
- En 2009 replantó 3,220 hectáreas de manglares
- Desarrollan centros comunitarios para que sus empleados puedan vivir con sus familias en el sitio

Charoen Pokphand

- Alto crecimiento (19% en 4 años)
- Enfoque en investigación y desarrollo
- En 2009 implementaron 24 proyectos para el ahorro de energía
- Apoya en diversos proyectos con la Fundación para el Desarrollo de la Vida Rural

Valença da Bahia

- Crecimiento de exportaciones en un ambiente adverso
- Extensos programas de apoyo al medio ambiente

(1) Conforme al Ranking presentado en el estudio: “Shrimp Farming in Brazil: an Industry Overview”, elaborado por The Terra Capital Fund
Fuente: Paginas web de las compañías, Análisis AT Kearney, Factiva

PT Central Proteinaprima ha basado su estrategia en iniciativas de integración tanto vertical como horizontal

Análisis de PT Central Proteinaprima Tbk - Indonesia

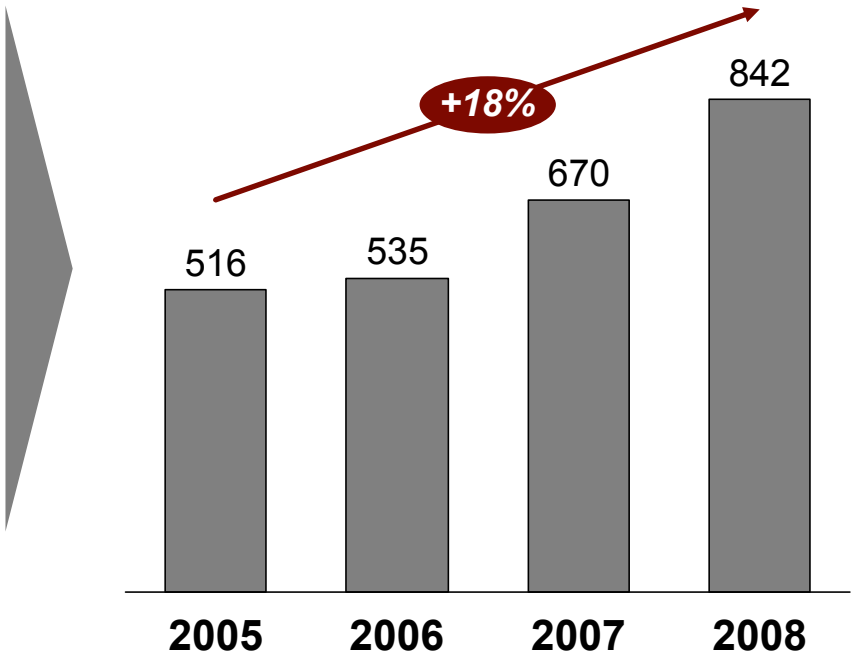
Objetivos y acciones emprendidas

- ***Integración Vertical:*** PT Central compró al productor de material genético de Camarón Shrimp Improvement Systems
- ***Integración Horizontal:*** En 2007 compraron Dipasena controlada por el Gobierno para aumentar su capacidad al triple
- Actualmente PT Central está concentrando esfuerzos en ***desarrollo genético*** para reducir el riesgo de infección, como el que sufrió en 2009

Principales logros

- A pesar de la crisis PT Central reportó utilidades netas por USD $84.2 Millones en 2008
- La empresa se ha consolidado como uno de los principales exportadores en los mercados líderes a nivel mundial (E.E.U.U., Europa y Japón)
- PT Central es el productor y procesador de camarón integrado verticalmente mas grande del mundo

Ventas
(Millones de USD)



Fuente: FIS, The Jakarta Post, Pagina web de la compañía, Análisis AT Kearney

Charoen Pokphand Foods (CPF) ha desarrollado productos de alto valor agregado para maximizar su rentabilidad

Análisis de Charoen Pokphand Foods (CPF) - Tailandia

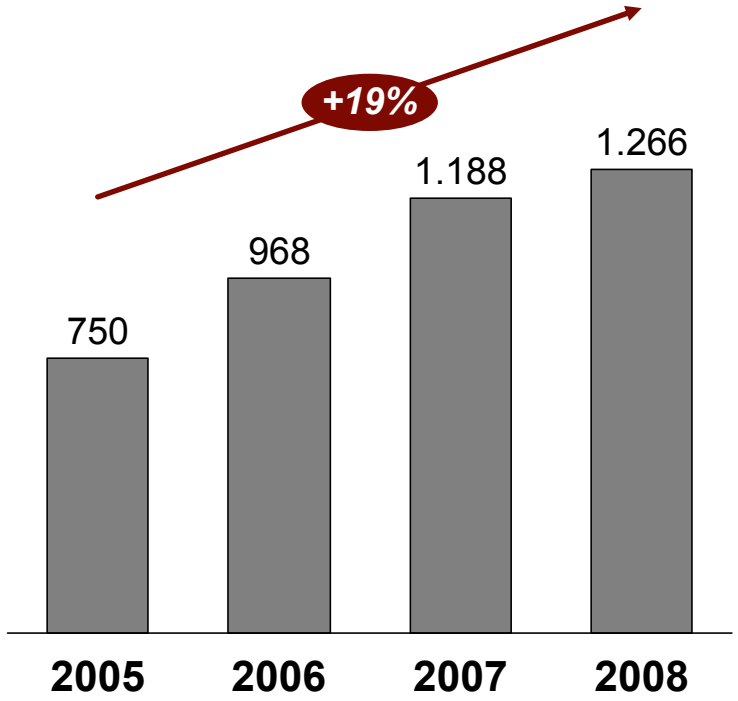
Objetivos y acciones emprendidas

- Se enfocarán en la expansión de **productos listos para comer**, guiados por su visión de convertirse en "La cocina del mundo"
- Ha **diversificado sus operaciones** produciendo además del camarón, pollo, pato, puerco y huevo con el objetivo de disminuir el riesgo
- Su enfoque **en investigación y desarrollo** les ha permitido permanecer como líderes , invierten 2.5% de las ventas en esta división

Principales logros

- CPF es el conglomerado de agroindustria y comida líder de Tailandia
- En 2007 abrió dos nuevos criaderos de camarón en China y Filipinas para ampliar sus operaciones hacia otros países
- La compañía promueve el cultivo probiótico que evita el uso de químicos, para adecuarse a los requerimientos de los consumidores

Ventas de Acuicultura(1)
(Millones de USD)



(1) La compañía cuenta con diversas unidades de negocio además de acuicultura (incluye camarón y pescado) como pollo, pato y cerdo
Fuente: FIS, "The Jakarta Post" 12/03/2010, Pagina web de la compañía, Análisis AT Kearney, Reuters by Factiva

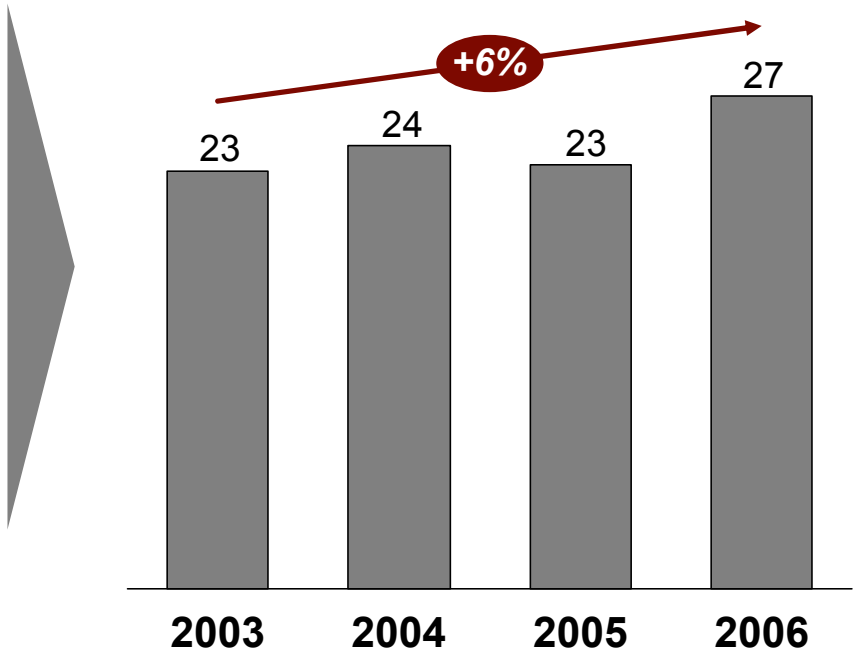
Valença da Bahia Maricultura se ha integrado verticalmente acercándose a sus mercados objetivo

Análisis de Valença da Bahia Maricultura - Brasil

Objetivos y acciones emprendidas
• Se ha **integrado verticalmente** desde el desarrollo de la genética hasta el empacado y congelado del camarón • En 2007 **adquirió una planta procesadora** en Francia para evitar costos de exportación y aminorar el impacto de la apreciación del real • Implementaron un programa **de re-división y ventilación** que permitirá se aumente la producción de 5,000 tons por año a 9,000 tons
Principales logros
• Se ha consolidado como la empresa más fuerte de Brasil en la producción de camarón • Provee de producto al mercado local y exporta a Estados Unidos, Japón, Francia y España • Cuentan con 800 ha de manglares y 300 de selva para mantener el medio que rodea los estanques y esto permite el desarrollo saludable del camarón

VALENÇA DA BAHIA MARICULTURA S.A.

Ventas
(Millones de USD)



Fuente: www.infopesca.org, página web de la compañía, Bloomberg , ISI Emerging Markets

Principales lecciones de los casos de éxito

Factores críticos de éxito

PT Central Proteinaprima

- La integración tanto vertical como horizontal les ha permitido generar escala, tener mayor control de sus procesos y maximizar utilidades
- El incorporar las capacidades de desarrollo genético al interior de la organización les ha permitido desarrollar animales que maximicen su desempeño en las condiciones de cultivo de sus fincas

---

Charoen Pokphand Foods

- La diversificación de riesgo a través del cultivo de varios productos ha sido clave para su desempeño
- La relevancia que le dan a la investigación y desarrollo le ha permitido innovar con productos de mayor valor agregado

---

Valença da Bahia Maricultura

- Estrategia basada en integración vertical adquiriendo eslabones de valor agregado cerca de mercados objetivo
- Fuerte inversión en rediseño de instalaciones para elevar la productividad

Fuente: Análisis A.T. Kearney

Contenido

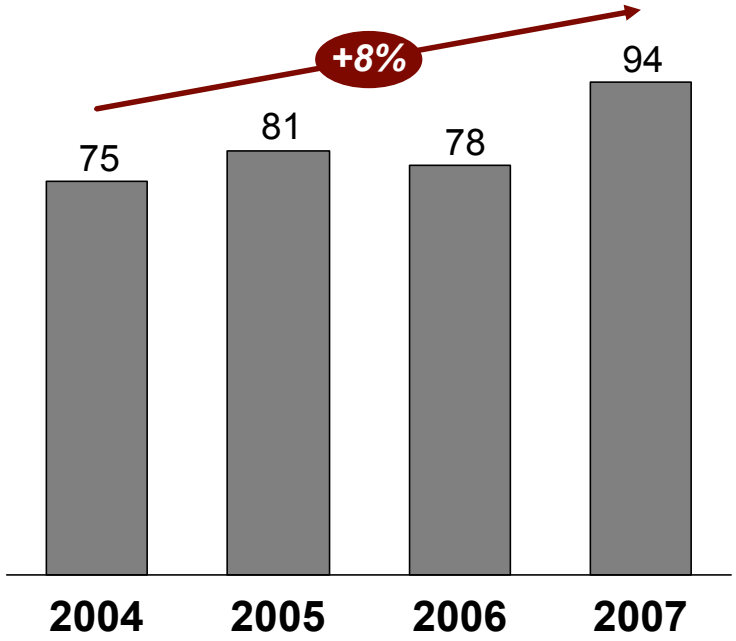
- Análisis macro del sector
- Segmentos de enfoque
- Mercados con mayor potencial
- **Casos de éxito**
  - Países líderes en el sector
  - **Empresas con mejores prácticas**
    - A nivel global
    - **A nivel local**

C.I. Océanos fue pionera en posicionar a Colombia en el mercado europeo

Análisis C.I. Océanos - Colombia

Objetivos y acciones emprendidas
• Ha buscado penetración del mercado nacional en el último año, llegando a un 12% de ventas a través de campañas enfocadas en grandes superficies y restaurantes de cadena. • Busca modificar el sistema de producción para así lograr una productividad menos dependiente de grandes cantidades de alimento y una mayor supervivencia de los mariscos.
Principales logros
• A pesar de la crisis financiera internacional, la empresa reportó un crecimiento en ventas del 20.4% entre 2007 y 2008. • Pioneros en exportaciones a Europa (25 años antes que Ecuador) • Realizaron exportación clusterizada de excedentes de larvas impulsando la idea de un liderazgo colombiano en genética del camarón (hasta cierre de mercados por virus en 2007)

Ventas
(Miles de millones de COP)



Fuente: entrevista con productor

Cartagua atiende sus mercados internacionales a través de esquemas de integración con aliados estratégicos

Análisis Cartagua- Colombia

Objetivos y acciones emprendidas

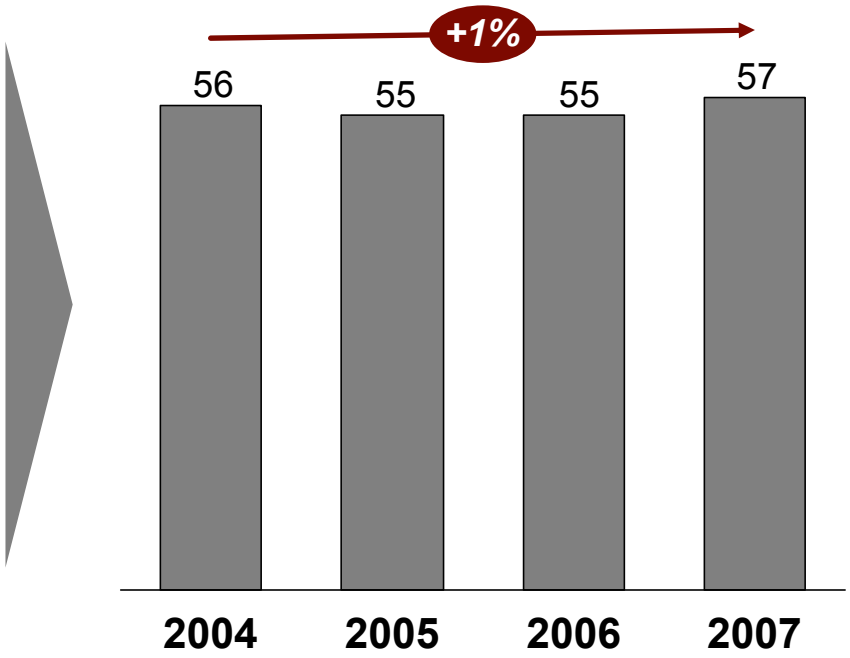
- Adecuación del sistema de siembra para disminuir dependencia de grandes cantidades de alimento y aumentar supervivencia
- Participación activa en eslabones avanzados de la cadena valor, posee una planta de procesamiento en Francia y una central de distribución en España
- Inversión para desarrollo de una marca con reconocimiento en supermercados europeos

Principales logros

- La empresa se ha consolidado como un exportador reconocido en los mercados de Bélgica, Francia, Estados Unidos y España.
- La planta está certificada por el Sistema H.A.C.C.P. asegurando que los productos exportados están libres de riesgos para el consumidor
- Ha construido una marca para contrarrestar la comoditización de sus productos

CARTAGUA LANGOSTINO TRAZABLE

Ventas
(Miles de millones de COP)



Fuente: entrevista con productor

Antillana ha diversificado su enfoque ante la crisis, optando por otros productos de exportación y creciendo su red de distribución

Análisis Antillana - Colombia

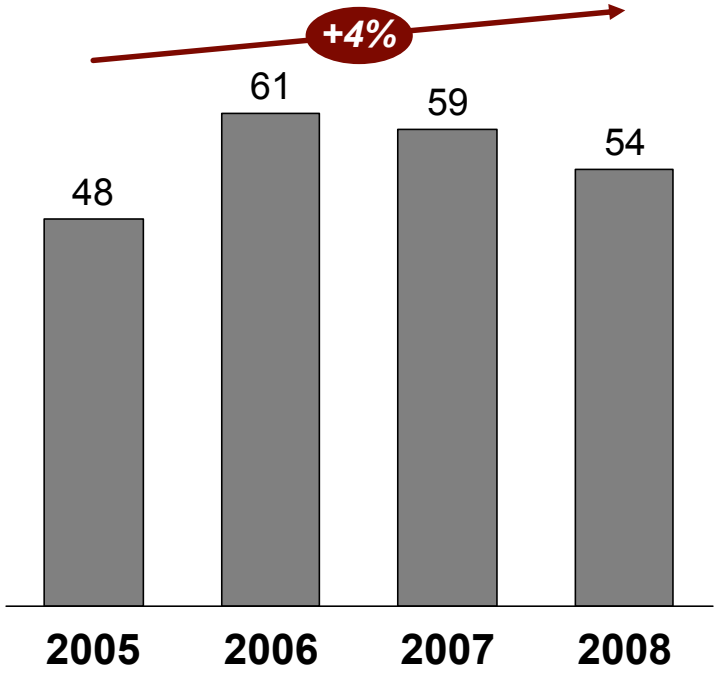
Objetivos y acciones emprendidas

- La empresa ya casi está por fuera del mercado de camarón
- Mientras en el 2001 era su mayor fuente de recursos, hoy la empresa se dedica a la comercialización de productos nacionales e importados en Colombia y su mayor énfasis es en su red de distribución
- Exporta 30% de sus ventas, y de ese 30%, hoy sólo 10% es camarón. La empresa salió de sus cultivos en Colombia cuando el renglón ya no se hizo rentable

Principales logros

- Fortalecimiento de la red de distribución y la comercialización de productos en el mercado colombiano y extranjero
- Identificación y explotación de nuevas oportunidades en cultivos de interés para mercados clave (por ejemplo, Cobia para EUA)
- Enfoque en bajar costos administrativos
- Diferenciación en los productos entendiendo que quiere el consumidor (ej. Empaques pequeños)

Ventas
(Miles de Millones de COP)



Fuente: La Nota Económica (2009), Entrevista con Martín Echavarria

Diagnóstico del sector

Plan de Acción

Contenido

- **Visión, objetivos estratégicos y estrategia del sector**
- Iniciativas y líneas de acción planteadas
- Detalle de las líneas de acción

La visión fue definida de forma conjunta entre los agentes públicos y privados participantes

Articulación de la visión del sector

"Ser un jugador importante a nivel mundial, reconocido por su capacidad de innovación y la sostenibilidad de sus operaciones, capitalizando ventajas geográficas y tecnológicas, y consolidándose como un generador de empleo y desarrollo en las comunidades donde opera."

La visión planteada se ha articulado en cuatro objetivos estratégicos

Objetivos estratégicos del sector

"Ser un jugador importante a nivel mundial reconocido por su capacidad de innovación …"

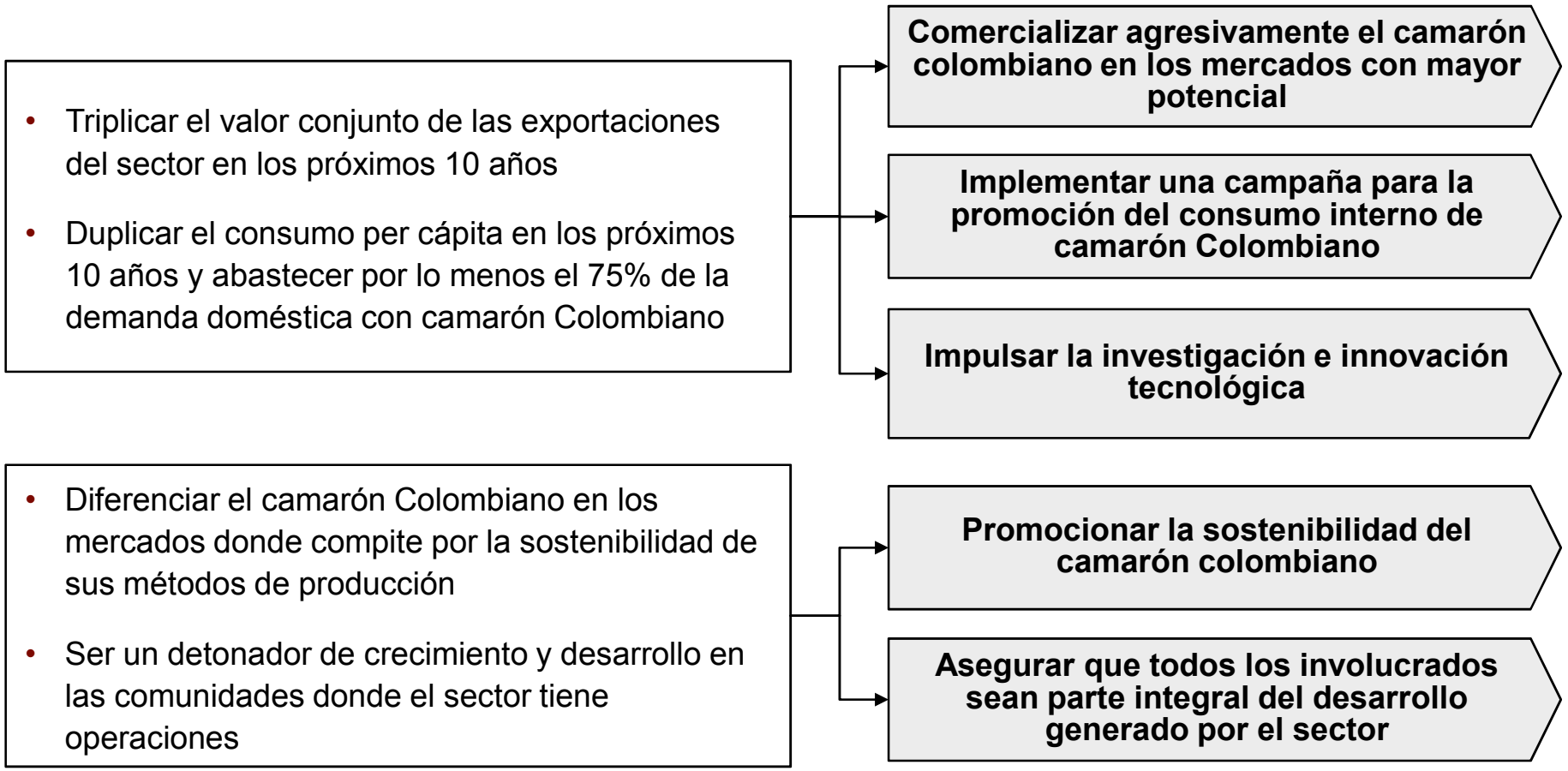
- Triplicar el valor conjunto de las exportaciones del sector en los próximos 10 años
- Duplicar el consumo per cápita en los próximos 10 años y abastecer por lo menos el 75% de la demanda doméstica con camarón Colombiano

"… y la sostenibilidad de sus operaciones, capitalizando ventajas geográficas y tecnológicas, y consolidándose como un generador de empleo y desarrollo en las comunidades donde opera."

- Diferenciar el camarón Colombiano en los mercados donde compite por la sostenibilidad de sus métodos de producción
- Ser un detonador de crecimiento y desarrollo en las comunidades donde el sector tiene operaciones

Para la consecución de los objetivos se ha planteado la estrategia del sector en cinco frentes

Estrategia del sector



La estrategia del sector puede ser desarrollada a través de ocho iniciativas alineadas con la visión

Iniciativas del sector

Comercializar agresivamente el camarón colombiano en los mercados con mayor potencial	I1 Impulsar las exportaciones de los productores Colombianos
Implementar una campaña para la promoción del consumo interno de camarón Colombiano	I2 Desarrollar mecanismos para detonar el consumo local I3 Mejorar los sistemas de distribución local
Impulsar la investigación e innovación tecnológica	I4 Asegurar el mejoramiento constante del material genético I5 Elevar la eficiencia operativa en fincas I6 Promover la productividad de la cadena industrial
Promocionar la sostenibilidad del camarón colombiano	I7 Apalancar las certificaciones de sostenibilidad como medio de diferenciación
Asegurar que todos los involucrados sean parte integral del desarrollo generado por el sector	I8 Formar frente público-privado que supervise el desarrollo comunitario integral

Se han definido las implicaciones de la estrategia planteada en las diferentes variables del sector

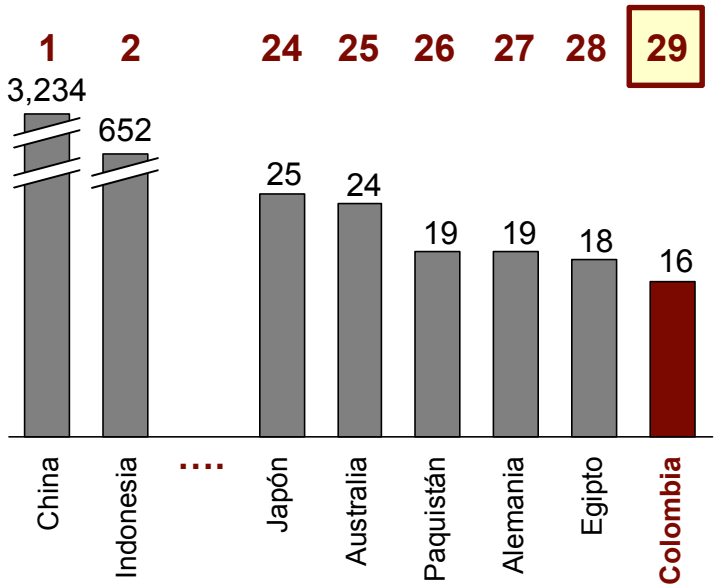
Implicaciones de la estrategia en el sector para el 2020

	2010 (estimado)	Visión 2020[1]
Ventas (USD / ton)	~75 millones USD ~16 mil toneladas	~240 millones USD ~53 mil toneladas
Exportaciones (USD / ton)	~67 millones USD ~13.7 mil toneladas	~200 millones USD ~40 mil toneladas
Venta local[2] (USD / ton)	~8 millones USD ~2.3 mil toneladas	~40 millones USD ~13 mil toneladas
Superficie cultivada	~2 mil hectáreas	~9 mil hectáreas
Empleos	~3,500	~8,000

(1) Dólares constantes al 2010
(2) Únicamente de camarón producido en Colombia

Colombia podría pasar del lugar 29 al 21 entre los mayores productores a nivel mundial

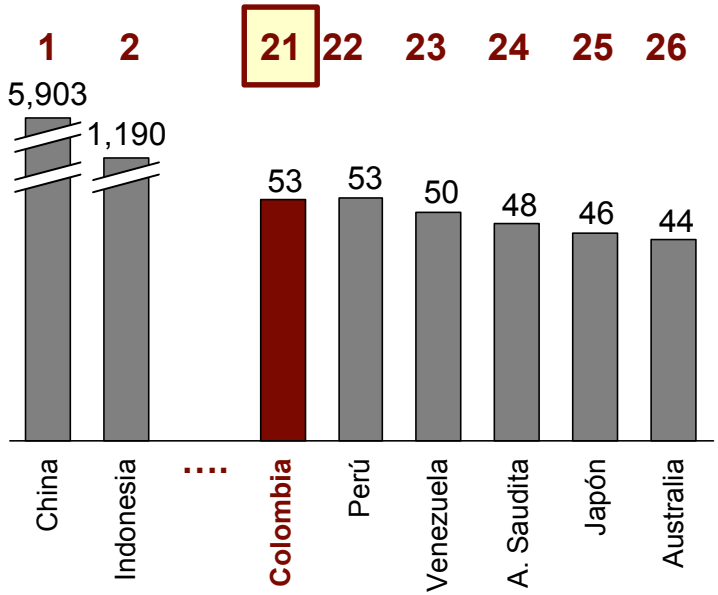
Mayores productores, 2010
(Miles de toneladas)



Base del estimado 2010:

- Para Colombia: estimado de producción de 2010 en base al desempeño del primer semestre
- A nivel internacional: índice de crecimiento anual 2008-2010 de 3.4%, asumiendo crecimiento uniforme en todos los productores

Mayores productores, 2020
(Miles de toneladas)



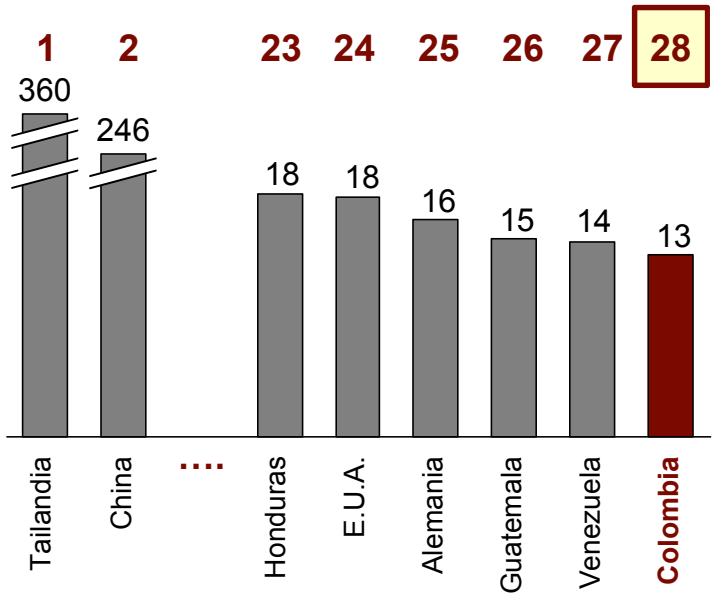
Base del estimado 2020:

- Para Colombia: triplica las exportaciones y duplica el consumo per cápita local
- A nivel internacional: índice de crecimiento del pronóstico 2010-2020 de 6.2% basado en la evolución del PIB global

Fuente: estimado basado en FAO Fish Stat-plus 2009, Bases de datos provistas por FAO

Colombia podría pasar del lugar 28 al 20 entre los mayores productores a nivel mundial

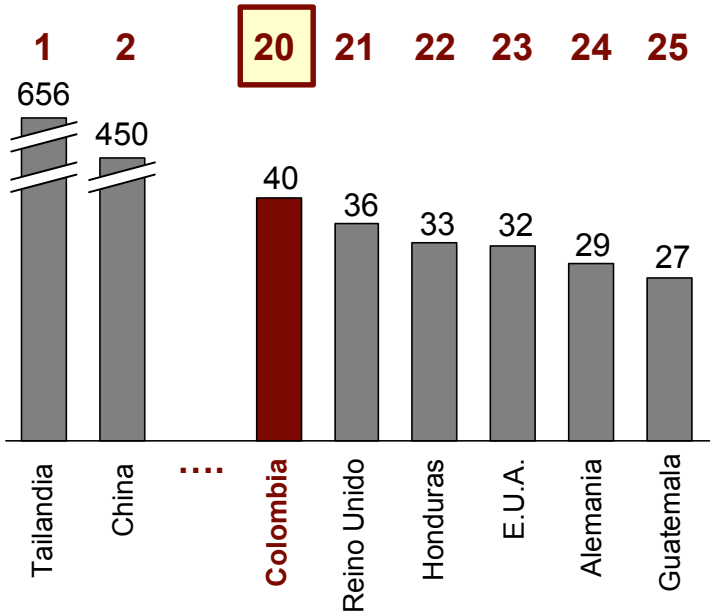
Mayores exportadores, 2010
(Miles de toneladas)



Base del estimado 2010:

- Para Colombia: estimado de producción de 2010 en base al desempeño del primer semestre
- A nivel internacional: índice de crecimiento anual 2008-2010 de 3.4%, asumiendo crecimiento uniforme en todos los productores

Mayores exportadores, 2020
(Miles de toneladas)



Base del estimado 2020:

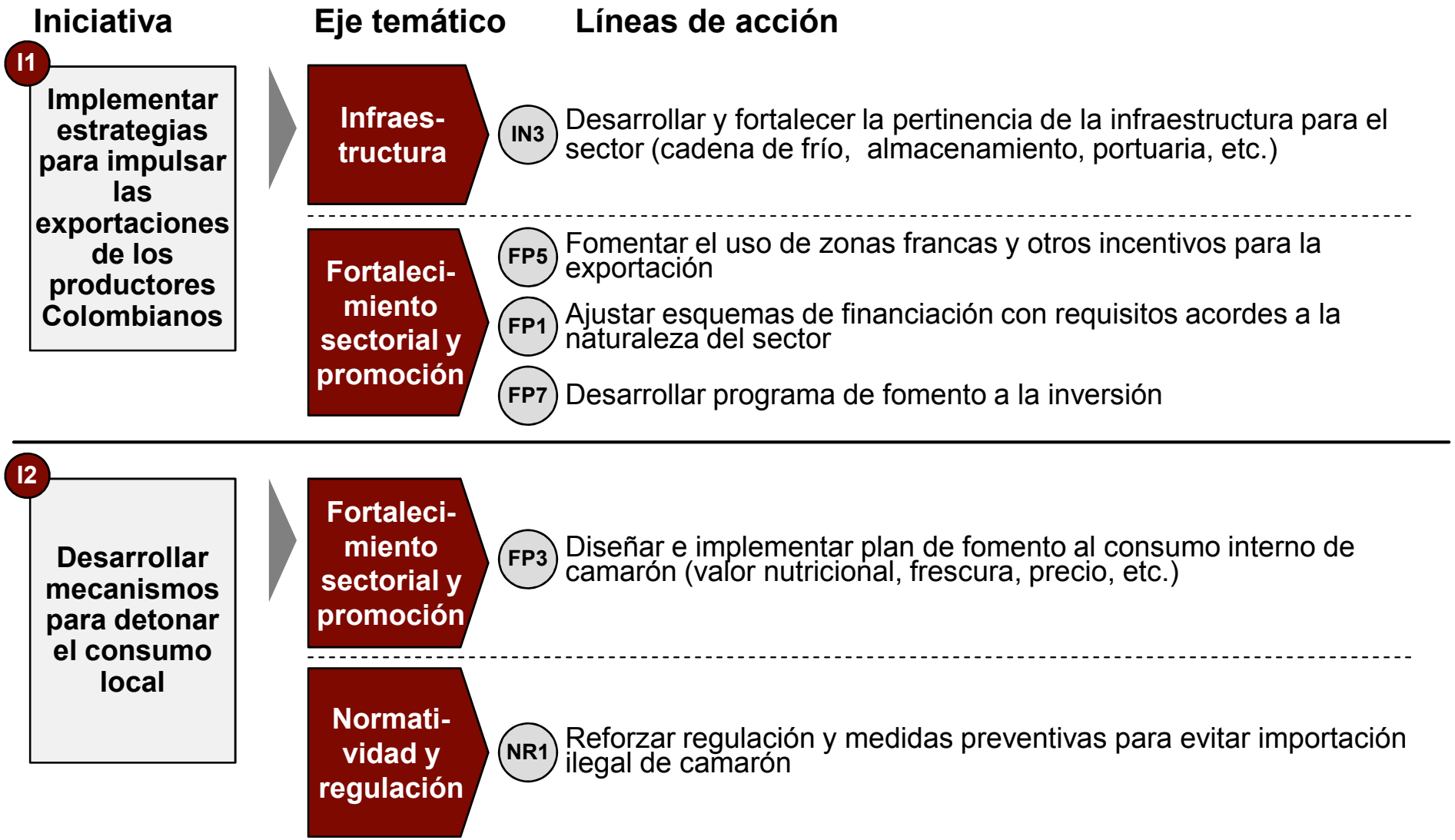
- Para Colombia: cumplimiento de la meta para triplicar las exportaciones
- A nivel internacional: índice de crecimiento del pronóstico 2010-2020 de 6.2% basado en la evolución del PIB global

Fuente: estimado basado en FAO Fish Stat-plus 2009, Bases de datos provistas por FAO

Contenido

- Visión, objetivos estratégicos y estrategia del sector
- **Iniciativas y líneas de acción planteadas**
- Detalle de las líneas de acción

Detalle de las iniciativas planteadas por eje temático (1/6)

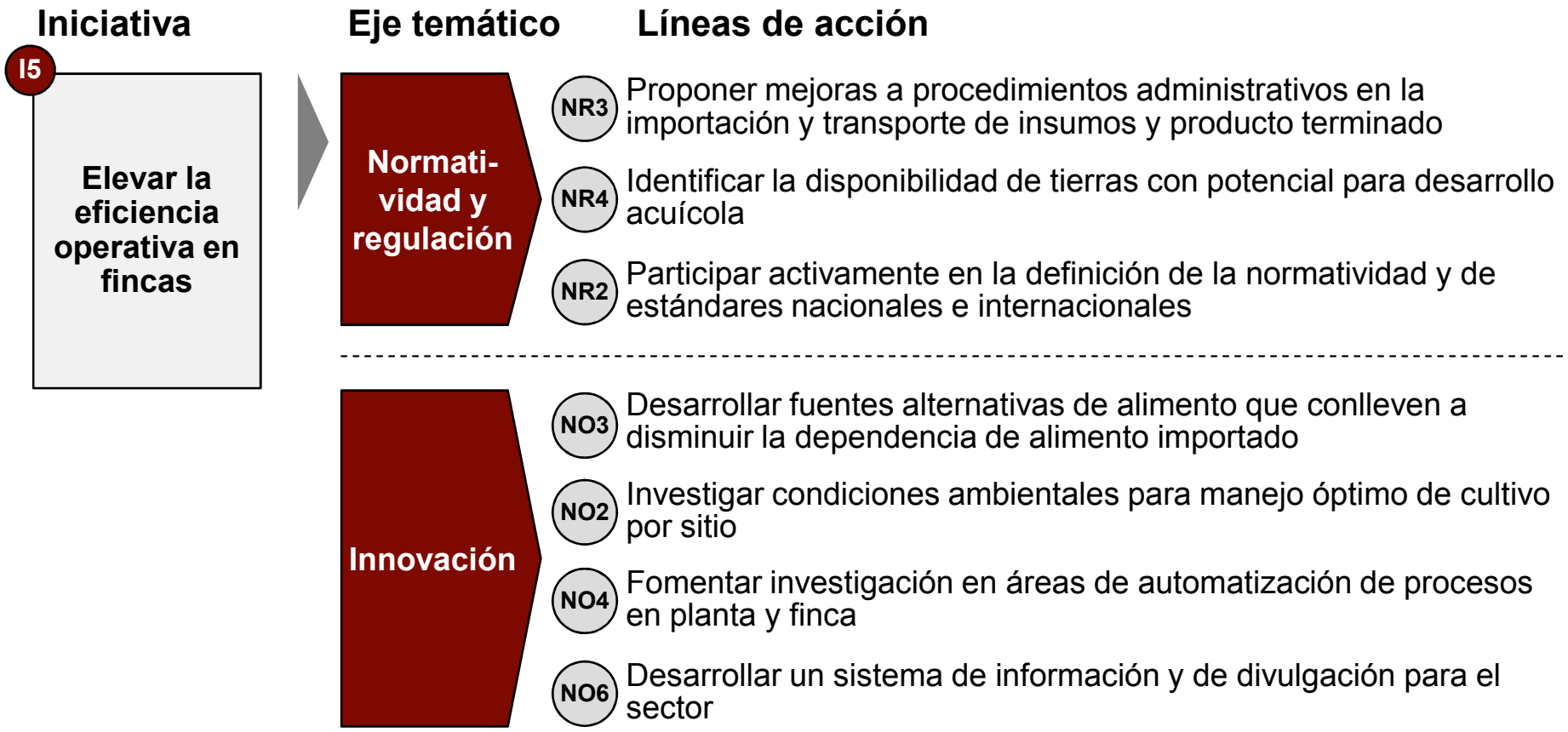


Detalle de las iniciativas planteadas por eje temático (2/6)

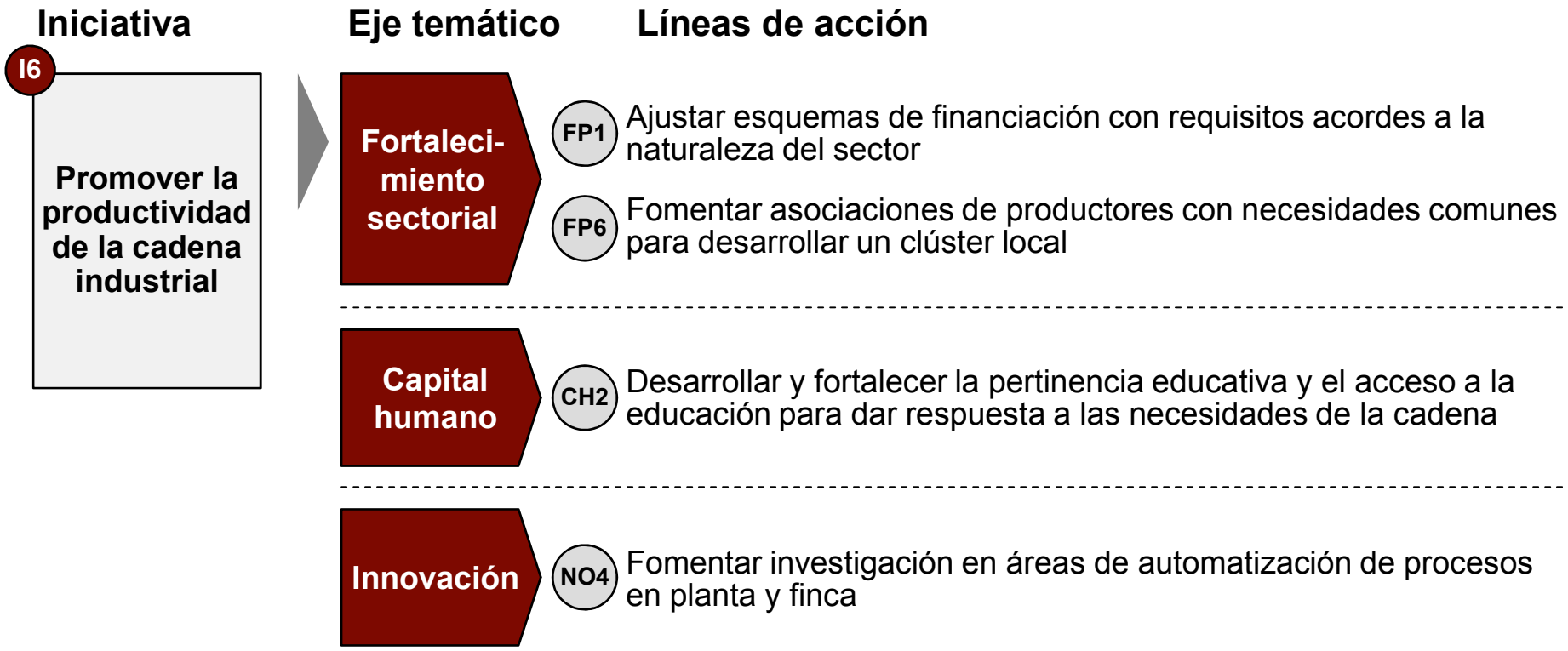
Iniciativa	Eje temático	Líneas de acción	
I3 Mejorar los sistemas de distribución local	Fortaleci-miento sectorial y promoción	FP6	Fomentar asociaciones de productores con necesidades comunes para desarrollar un clúster local
	Normati-vidad y regulación	NR3	Proponer mejoras a procedimientos administrativos en la importación y transporte de insumos y producto terminado
I4 Asegurar el mejoramiento constante de material genético	Fortaleci-miento sectorial y promoción	FP2	Promover la orientación de políticas públicas para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
	Capital humano	CH1	Formar capital humano de alto nivel para la investigación
	Innovación	NO1	Fortalecer el programa de mejoramiento genético adelantado por CENIACUA

Detalle de las iniciativas planteadas por eje temático (3/6)

Detalle de las iniciativas planteadas por eje temático (4/6)



Detalle de las iniciativas planteadas por eje temático (5/6)



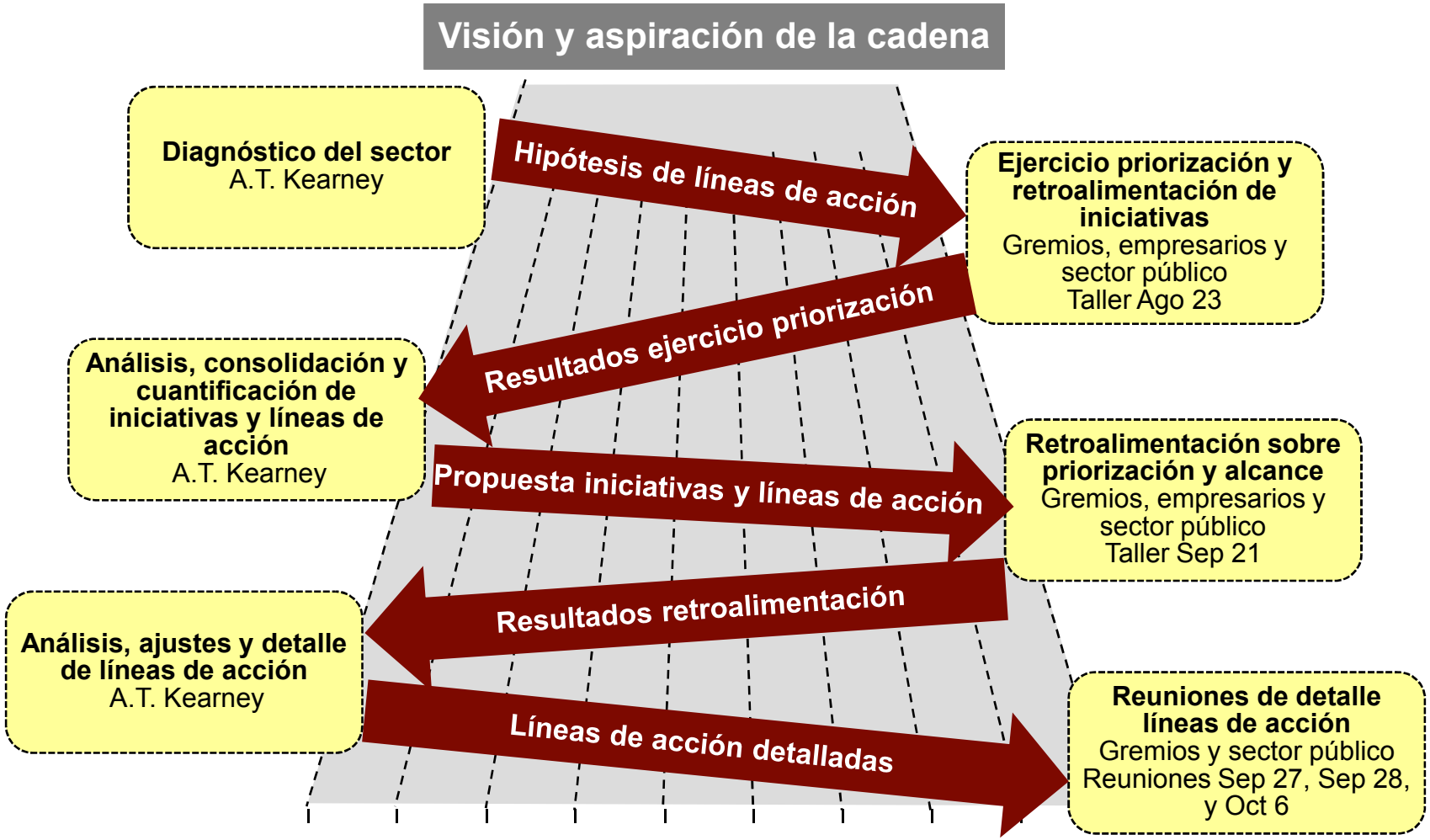
Detalle de las iniciativas planteadas por eje temático (6/6)

Iniciativa	Eje temático	Líneas de acción	
I7 Apalancar las certifica-ciones de sostenibilidad como medio de diferenciación	Fortaleci-miento sectorial	FP4	Diseñar e implementar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano destacando logros de responsabilidad social y ambiental
	Innovación	NO5	Investigar cultivo y desarrollo de camarón orgánico
	Sosteni-bilidad	SO2	Expandir programas de responsabilidad social a productores medianos y pequeños
I8 Formar frente público-privado que supervise el desarrollo comunitario integral	Sosteni-bilidad	SO1	Fortalecer la articulación de las instituciones para procurar el desarrollo integral de zonas productoras y procesadoras de camarón

Contenido

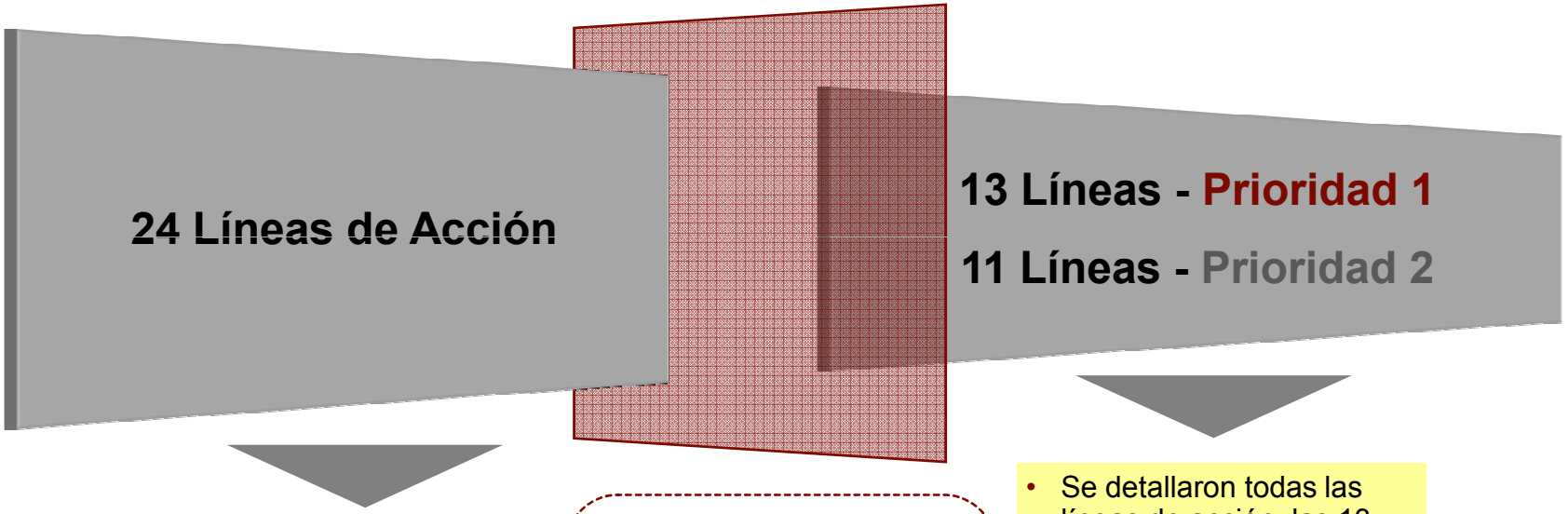
- Visión, objetivos estratégicos y estrategia del sector
- Iniciativas y líneas de acción planteadas
- **Detalle de las líneas de acción**

El proceso para la construcción de líneas de acción integra todos los actores en varios pasos



Las líneas de acción se priorizaron con base en su impacto y facilidad de implantación

Proceso de priorización de líneas de acción



- Se definieron 24 líneas de acción alineadas con la orientación estratégica del sector
- Se validaron las líneas en el *Taller de Validación de Acciones*

- Se priorizaron 13 líneas de acuerdo a su impacto
- Se validó y ajustó la priorización en el *Taller de Validación de Acciones*

- Se detallaron todas las líneas de acción, las 13 prioritarias en conjunto con el equipo de trabajo y las 11 restantes por parte del equipo A.T. Kearney.

Las 13 iniciativas Prioridad 1 están distribuidas en todos los ejes temáticos (1/2)

Fortalecimiento Sectorial y Promoción

- **FP1** Ajustar esquemas de financiación con requisitos acordes a la naturaleza del sector
- **FP2** Promover la orientación de políticas públicas para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
- **FP3** Diseñar e implementar plan de fomento al consumo interno de camarón (valor nutricional, frescura, precio, etc.)
- **FP4** Diseñar e implementar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano destacando logros de responsabilidad social y ambiental

Normatividad y regulación

- **NR1** Reforzar regulación y medidas preventivas para evitar importación ilegal de camarón
- **NR2** Participar activamente en la definición de la normatividad y de estándares nacionales e internacionales

Capital Humano

- **CH1** Desarrollar programas de formación de capital humano de alto nivel para la investigación
- **CH2** Desarrollar y fortalecer la pertinencia educativa y el acceso a la educación para dar respuesta a las necesidades de la cadena

Infraestructura

- **IN1** Diseño e implementación de una metodología de análisis de riesgo que involucre la variable energética
- **IN2** Implementar un programa de uso racional de energía para el sector

Las 13 iniciativas Prioridad 1 están distribuidas en todos los ejes temáticos (2/2)

Innovación

- **NO1** Fortalecer el programa de mejoramiento genético adelantado por CENIACUA
- **NO2** Investigar condiciones ambientales para manejo óptimo de cultivo por sitio

Sostenibilidad

- **SO1** Fortalecer la articulación de las instituciones para procurar el desarrollo integral de zonas productoras y procesadoras de camarón

Por su parte se tienen 11 iniciativas Prioridad 2 a través de 5 ejes temáticos

Fortalecimiento Sectorial y Promoción

- **FP5** Fomentar el uso de zonas francas y otros incentivos para la exportación
- **FP6** Fomentar asociaciones de productores con necesidades (insumos/soporte) comunes para desarrollar un clúster local
- **FP7** Desarrollar programa de fomento a la inversión

Normatividad y regulación

- **NR3** Proponer mejoras a procedimientos administrativos en la importación y transporte de insumos y producto terminado
- **NR4** Identificar la disponibilidad de tierras con potencial para desarrollo acuícola

Infraestructura

- **IN3** Desarrollar y fortalecer la pertinencia de la infraestructura para el sector (cadena de frío, almacenamiento, portuaria, etc.)

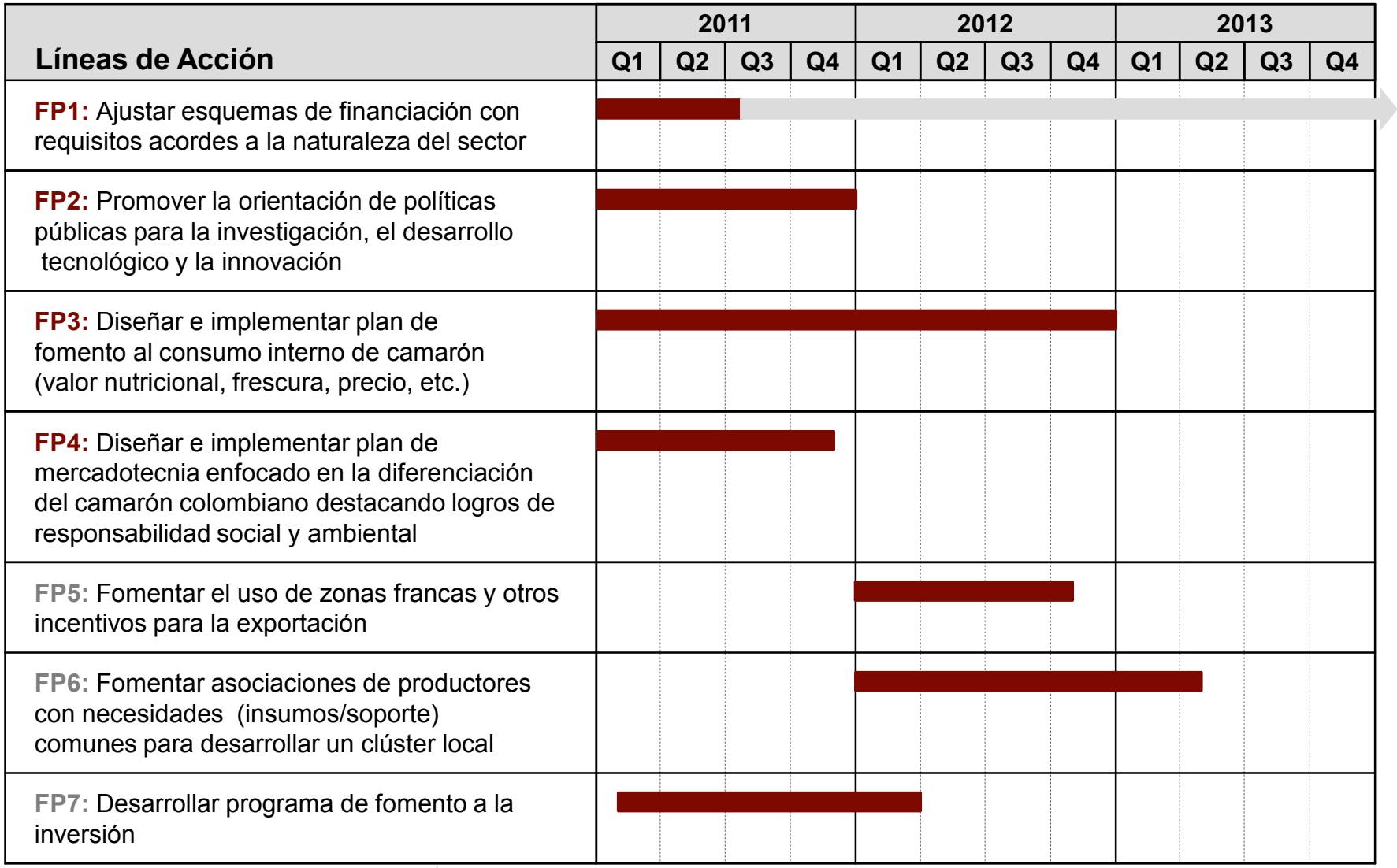
Sostenibilidad

- **SO2** Expandir programas de responsabilidad social a productores medianos y pequeños

Innovación

- **NO3** Desarrollar fuentes alternativas de alimento que conlleven a disminuir la dependencia de alimento importado
- **NO4** Fomentar investigación en áreas de automatización de procesos en planta y finca
- **NO5** Investigar cultivo y desarrollo de camarón orgánico
- **NO6** Desarrollar un sistema de información y de divulgación para el sector

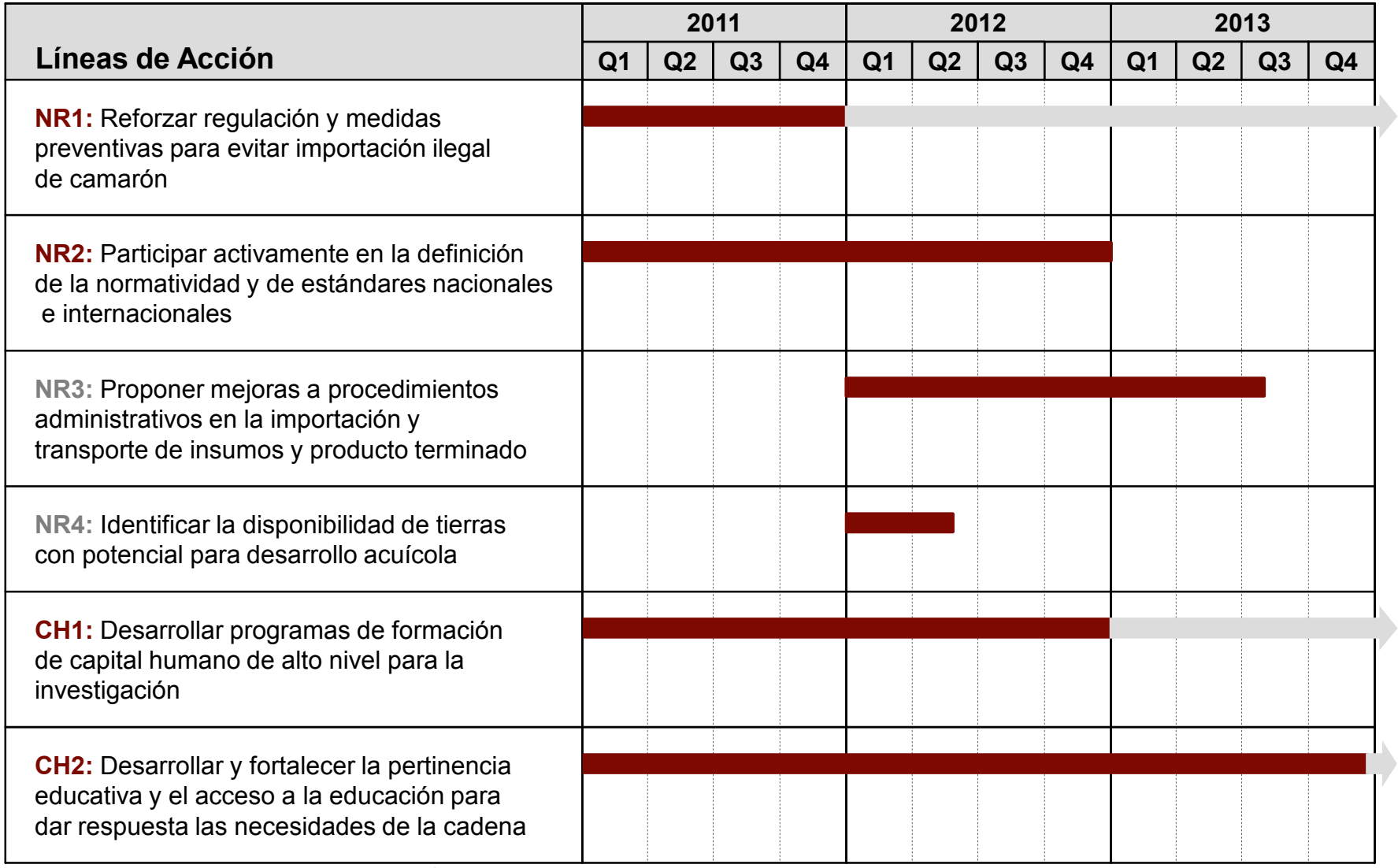
Para llevar a cabo el plan de acción se requiere de tres años (1/4)



Prioridad 1, Prioridad 2

Contiene alguna actividad recurrente

Para llevar a cabo el plan de acción se requiere de tres años (2/4)



Para llevar a cabo el plan de acción se requiere de tres años (3/4)

Líneas de Acción	2011				2012				2013			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
IN1: Diseño e implementación de una metodología de análisis de riesgo que involucre la variable energética												
IN2: Implementar un programa de uso racional de energía para el sector												
IN3: Desarrollar y fortalecer la pertinencia de la infraestructura para el sector (cadena de frío, almacenamiento, portuaria, etc.)												

Prioridad 1, **Prioridad 2**

Contiene alguna actividad recurrente

Para llevar a cabo el plan de acción se requiere de tres años (4/4)

Líneas de Acción	2011				2012				2013			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
NO1: Fortalecer el programa de mejoramiento genético adelantado por CENIACUA												
NO2: Investigar condiciones ambientales para manejo óptimo de cultivo por sitio												
NO3: Desarrollar fuentes alternativas de alimento que conlleven a disminuir la dependencia de alimento importado												
NO4: Fomentar investigación en áreas de automatización de procesos en planta y finca												
NO5: Investigar cultivo y desarrollo de camarón orgánico												
NO6: Desarrollar un sistema de información y de divulgación para el sector												
SO1: Fortalecer la articulación de las instituciones para procurar el desarrollo integral de zonas productoras y procesadoras de camarón												
SO2: Expandir programas de responsabilidad social a productores medianos y pequeños												

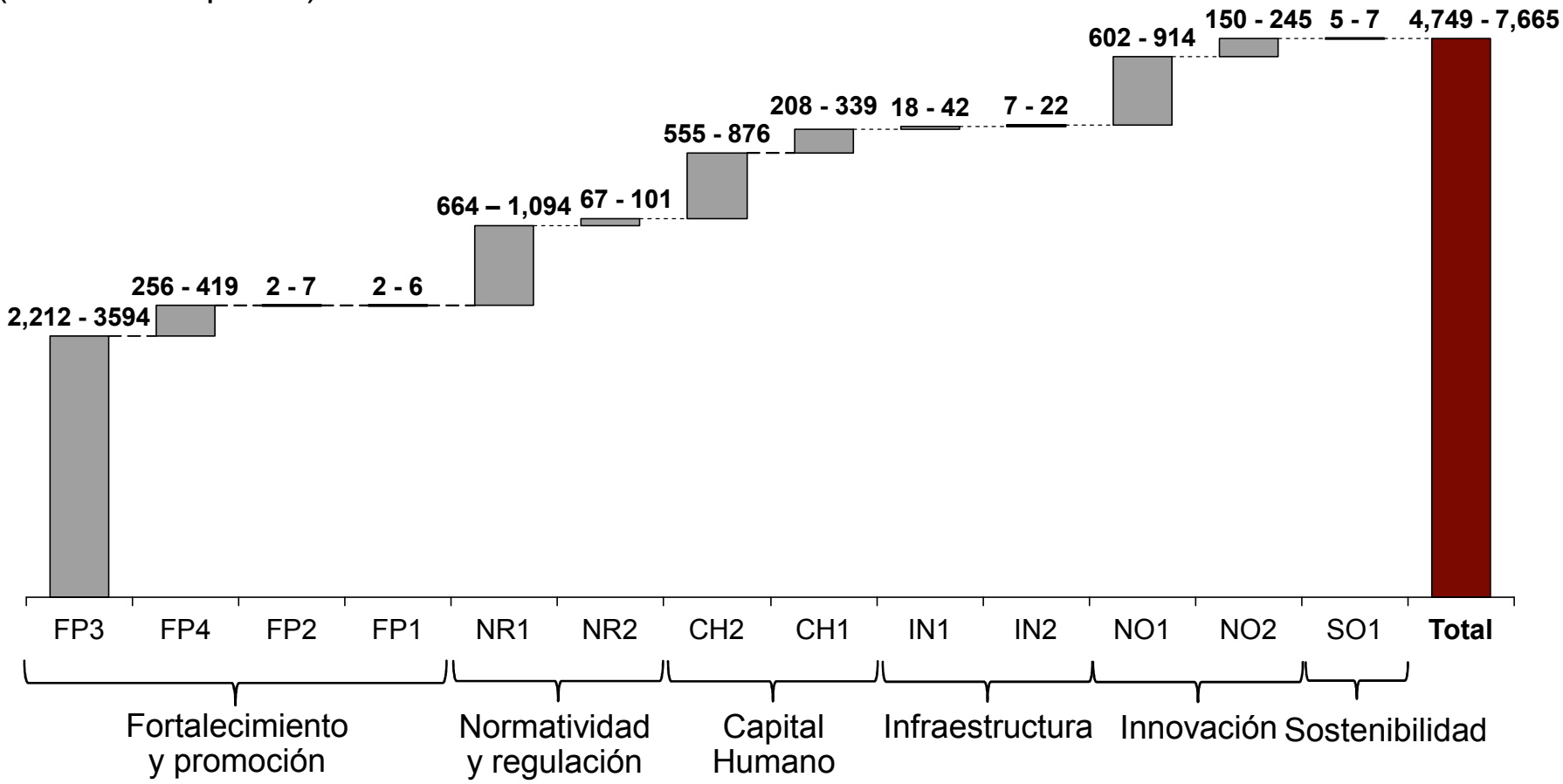
Prioridad 1, Prioridad 2

Contiene alguna actividad recurrente

Implementar las líneas de acción *Prioridad 1* requeriría de entre 5 y 8 mil millones de pesos

Inversiones para implementación de líneas de acción *Prioridad 1*[(1)]

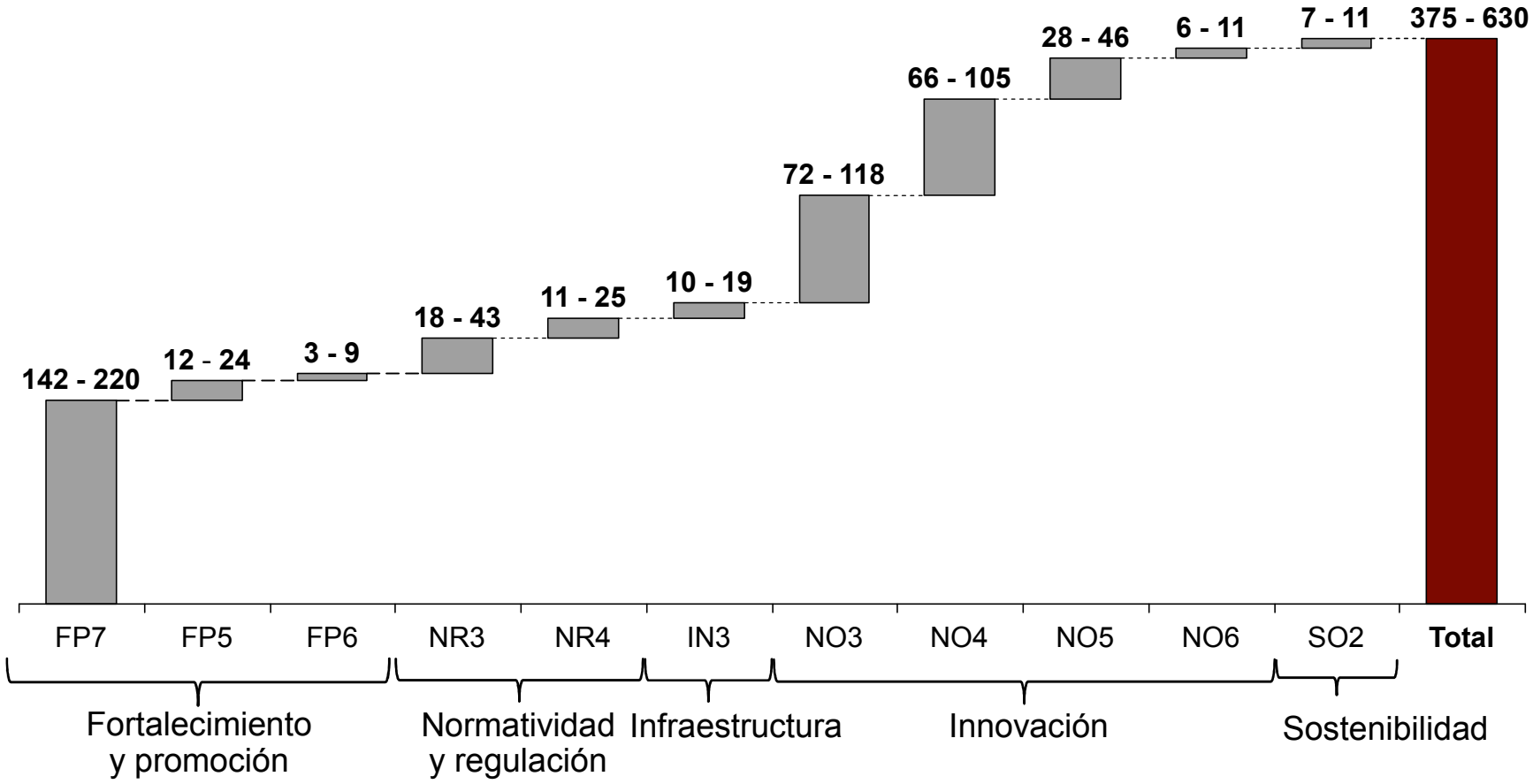
(Millones de pesos)



(1) Las inversiones relacionadas con actividades recurrentes fueron costeadas hasta el punto de revisión (checkpoint). Ninguna actividad no recurrente se extiende más allá de 3 años

Implementar las líneas de acción *Prioridad 2* requeriría de entre 375 y 630 millones de pesos

Inversiones para implementación de líneas de acción *Prioridad 2*[(1)]
(Millones de pesos)



(1) Las inversiones relacionadas con actividades recurrentes fueron costeadas hasta el punto de revisión (checkpoint). Ninguna actividad no recurrente se extiende más allá de 3 años

Estas líneas de acción requieren el concurso de diversas instituciones (1/4)

Línea de Acción / Institución	FP1	FP2	FP3	FP4	FP5	FP6	FP7	NR1	NR2	NR3	NR4	CH1	CH2
Acuanal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MCIT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MADR	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Finagro	✓												
Bancoldex	✓												
Banco Agrario	✓												
Colciencias		✓										✓	✓
SENA			✓									✓	✓
CCI			✓										
Proexport				✓	✓		✓						
Embajadas				✓			✓						
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial									✓		✓		
ICA								✓	✓	✓			
INVIMA								✓	✓	✓			
Gobernaciones					✓								
Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones										✓			

Prioridad 1, Prioridad 2

Estas líneas de acción requieren el concurso de diversas instituciones (2/4)

Línea de Acción / Institución	FP1	FP2	FP3	FP4	FP5	FP6	FP7	NR1	NR2	NR3	NR4	CH1	CH2
Secretarías de salud								✓		✓			
INCODER								✓	✓	✓			
Ministerio de Protección social								✓	✓	✓			
Policía Nacional								✓					
DIAN					✓			✓					
DIMAR								✓	✓				
Icontec									✓				
Inst. Educación Superior												✓	✓
Ministerio de Educación												✓	
ICETEX												✓	
Instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano													✓
Comisión Anti-contrabando								✓					
DNP					✓						✓		
Cámara de comercio de Cartagena						✓							
Ministerio de transporte										✓			
INVEMAR		✓											

Prioridad 1, Prioridad 2

Estas líneas de acción requieren el concurso de diversas instituciones (3/4)

Línea de Acción / Institución	NO1	NO2	NO3	NO4	NO5	NO6	SO1	SO2	IN1	IN2	IN3
Acuanal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MCIT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MADR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
CENIACUA	✓	✓	✓	✓	✓						
Bancoldex											✓
Colciencias	✓	✓	✓	✓							
SENA	✓	✓									
CCI						✓					
Proexport	✓		✓								
UPME									✓	✓	
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial			✓		✓		✓	✓	✓	✓	
ICA	✓				✓		✓				
Programa de Transformación Productiva							✓				

Prioridad 1, Prioridad 2

Estas líneas de acción requieren el concurso de diversas instituciones (4/4)

Línea de Acción / Institución	NO1	NO2	NO3	NO4	NO5	NO6	SO1	SO2	IN1	IN2	IN3
INCODER	✓	✓									
Ministerio de Protección social			✓					✓			
Inst. Educación Superior		✓	✓	✓							
IDEAM		✓						✓			
CIOH		✓									
ANIF											✓
DNP											✓
Cámara Colombiana de Infraestructura											✓
Asociación Colombiana del Acondicionamiento del Aire y la Refrigeración											✓
Empresarios						✓		✓			✓
Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones						✓					
INVEMAR							✓				
Comisiones regionales de competitividad							✓				

Prioridad 1, Prioridad 2

Los responsables de la implementación de las líneas de acción tendrán tres diferentes roles

- **Liderar, Figura: Líder:** Es responsable de liderar la ejecución de la línea. Estos pueden o no ser los gerentes públicos y/o privados. Por ejemplo en una línea de negociaciones internacionales, el líder puede ser el de Proexport

- **Coordinar, Figura Coordinador:** Es responsable del seguimiento de la ejecución de la línea y reporta los avances a la administración del proyecto. Apoya al líder con la ejecución de la línea cuando aplique. Estos SIEMPRE son los Gerentes públicos y / o privados según aplique por la orientación de su línea

- **Apoyar, Figura Funcionario de apoyo:** Son los funcionarios dentro del equipo identificado por línea que apoyarán con información, influencia en sus respectivas instituciones, y participación en las reuniones que apliquen

Fortalecimiento Sectorial y Promoción

Resumen de líneas de acción en fortalecimiento sectorial y promoción

Línea de acción	Descripción
FP1	Ajustar esquemas de financiación con requisitos acordes a la naturaleza del sector
FP2	Promover la orientación de políticas públicas para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
FP3	Diseñar e implementar plan de fomento al consumo interno de camarón (valor nutricional, frescura, precio, etc.)
FP4	Diseñar e implementar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano destacando logros de responsabilidad social y ambiental
FP5	Fomentar el uso de zonas francas y otros incentivos para la exportación
FP6	Fomentar asociaciones de productores con necesidades (insumos/soporte) comunes para desarrollar un clúster local
FP7	Desarrollar programa de fomento a la inversión

● Prioridad 1 ○ Prioridad 2

FP1 Ajustar esquemas de financiación con requisitos acordes a la naturaleza del sector

Objetivos	Actividades principales
• Contar con instrumentos de financiación accesibles que atiendan las necesidades específicas del sector	1. Crear comité público-privado para diseñar esquemas de financiación 2. Establecer el mecanismo de promoción y divulgación de las herramientas de financiamiento disponibles para usuarios de financiamiento 3. Sensibilización de la banca de primer piso a través de la banca de segundo piso (Finagro, Bancoldex) 4. Capacitación y asesoría a los usuarios de financiamiento 5. Gestionar con el MADR, Finagro y Bancoldex líneas de crédito especiales para el sector 6. Gestionar la creación de programas de financiamiento que atiendan las condiciones específicas para el sector 7. Gestionar con las aseguradoras mecanismos que atiendan las condiciones específicas para el sector

(1) Validación con Bancoldex pendiente

FP1 Ajustar esquemas de financiación con requisitos acordes a la naturaleza del sector

Equipo	Entidad	Rol
1. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Coordina
2. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	Ministerio de Comercio, MADR	Coordina
3. Vicepresidencia de operaciones	Finagro	Lidera
4. Dirección de banca empresarial	Bancoldex	Lidera
5. Dirección de comercio y financiamiento	MADR	Apoya
6. Por definir	Banco agrario	Apoya
7. Por definir	Fasecolda	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de presupuesto para apoyar las propuestas presentados • Falta de interés de alguna de la partes (bancos, aseguradoras, empresarios)	• Gastos Personal: $2 – 6 millones

FP1 Ajustar esquemas de financiación con requisitos acordes a la naturaleza del sector

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	2012 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Crear comité público-privado para diseñar esquemas de financiación																								
2. Establecer el mecanismo de promoción y divulgación de las herramientas de financiamiento disponibles para usuarios de financiamiento																								
3. Sensibilización de la banca de primer piso a través de la banca de segundo piso (Finagro, Bancoldex)																								
4. Capacitación y asesoría a los usuarios de créditos																								
5. Gestionar con el Ministerio de Agricultura, Finagro y Bancoldex líneas de crédito especiales para el sector																								
6. Gestionar la creación de programas de financiamiento que atiendan las condiciones específicas para el sector																								
7. Gestionar con las aseguradoras mecanismos que atiendan las condiciones específicas para el sector																								

Recurrente

FP2 Promover la orientación de políticas públicas para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

Objetivos	Actividades principales
• Articular los instrumentos públicos de promoción a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector	1. Crear comité público-privado para reorientar políticas públicas para soportar la investigación 2. Implementar los proyectos derivados de la agenda prospectiva 3. Armonizar prioridades de investigación de el sector con Colciencias y el MADR 4. Promover el diálogo público-privado para el aprovechamiento del fondo Francisco José de Caldas 5. Identificar fuentes de financiamiento para el fondo Francisco José de Caldas que soporten el sector 6. Idear un mecanismo para darle continuidad a investigaciones de largo plazo 7. Diseñar instrumentos de política pública más pertinentes para apoyar la investigación a largo plazo que aseguren el impacto social/tecnológico deseados 8. Armonizar a nivel regional para definir las agendas de investigación

FP2 Promover la orientación de políticas públicas para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	Ministerio de Comercio, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Coordina
3. Dirección de desarrollo tecnológico e innovación	Colciencias	Apoya
4. Dirección de desarrollo tecnológico y dirección de política sectorial	MADR	Lidera
4. Por definir	INVEMAR	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de interés de alguna empresarios • Falta de interés de las instituciones públicas • Insuficiencia de recursos en el fondo Francisco José de Caldas • Renuencia a invertir en el largo plazo	• Gastos Personal: 2.4 – 7.2 millones

FP2 Promover la orientación de políticas públicas para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011											
	Jan	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Crear comité público-privado para reorientar políticas públicas para soportar la investigación												
2. Implementar las necesidades investigativas a partir de la agenda prospectiva												
3. Armonizar prioridades de investigación de el sector con Colciencias y el MADR												
4. Promover el diálogo público-privado para el aprovechamiento del fondo Francisco José de Caldas												
5. Identificar fuentes de financiamiento para el fondo Francisco José de Caldas que soporten el sector												
6. Idear un mecanismo para darle continuidad a investigaciones de largo plazo con base en fondos concursales												
7. Diseñar instrumentos de política pública más pertinentes para apoyar la investigación a largo plazo que aseguren el impacto social/tecnológico deseados												
8. Armonizar institucionalidad a nivel regional para definir las agendas de investigación												

FP3 Diseñar e implementar plan de fomento al consumo interno de camarón (valor nutricional, frescura, precio, etc.)

Objetivos	Actividades principales
• Fomentar la demanda local de camarón en Colombia y asegurar la disponibilidad del producto de buena calidad a precios razonables	1. Crear comité público-privado para implementar el plan de desarrollo para el consumo interno de camarón 2. Desarrollar una estrategia de marketing para la promoción de consumo interno 3. Implementación de campaña de mercadotecnia 4. Buscar alianzas con los productores para asegurar la provisión de producto nacional 5. Explorar potencial para desarrollar canales de venta directa 6. Establecer estrategias de comunicación con las sociedades médicas nacionales para desmitificar el consumo de camarón 7. Desarrollar alianzas con compradores institucionales (hospitales, hoteles, gobierno) 8. Desarrollar alianzas con comercializadores/distribuidores enfocadas a desarrollar negocios en base a volumen y no a margen (supermercados, grandes superficies, mayoristas)

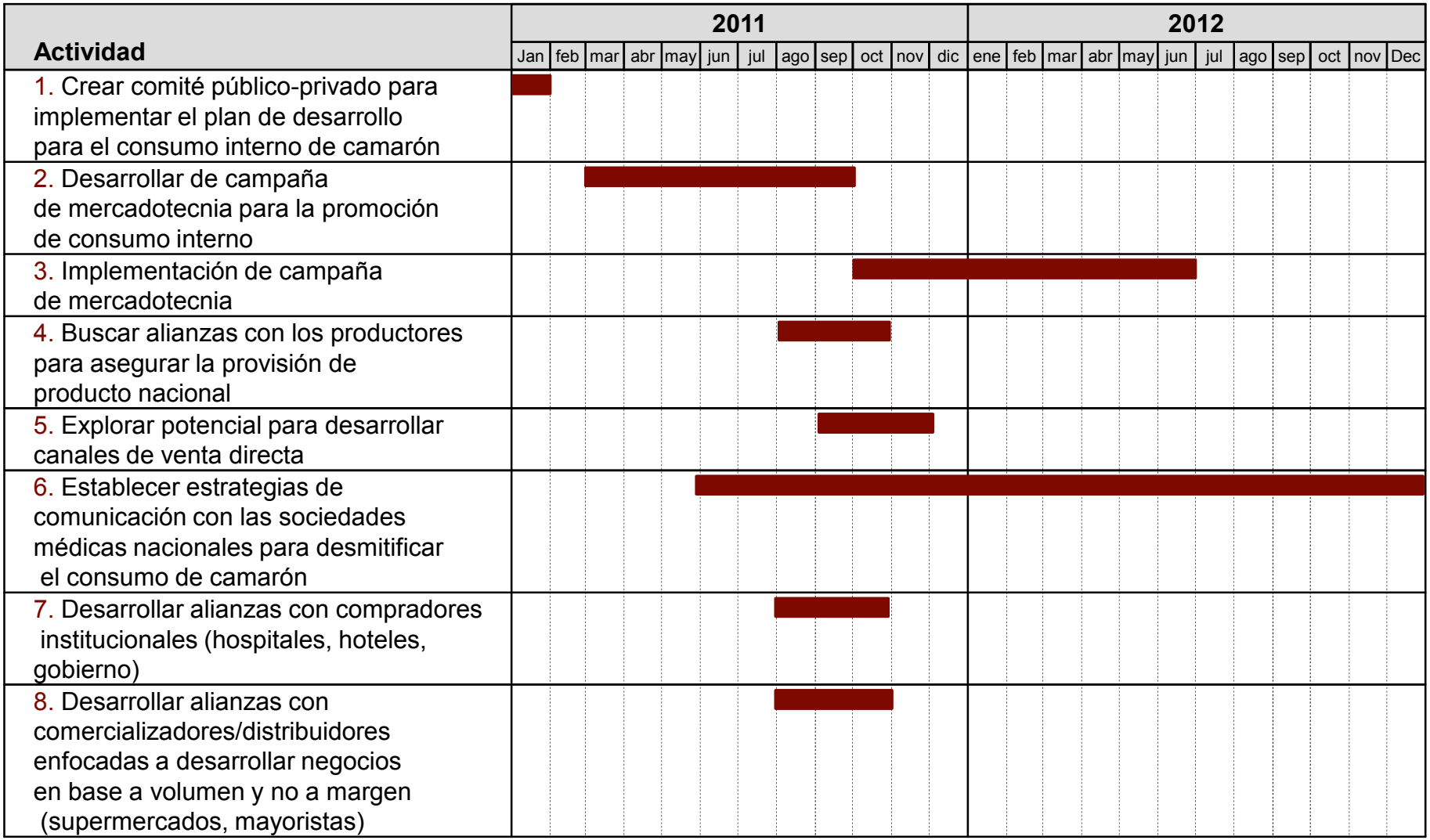
FP3 Diseñar e implementar plan de fomento al consumo interno de camarón (valor nutricional, frescura, precio, etc.)

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	Ministerio de Comercio, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Coordina
3. Agencia de promoción para el consumo nacional	Por definir	Lidera
4. Gastronomía y hotelería	SENA	Apoya
5. Gestión empresarial	CCI	Apoya
6. Cadenas Productivas y política sectorial	MADR	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• No creación de la agencia de promoción para el consumo nacional • Entorno económico adverso que imposibilite la adquisición de alimentos de mayor valor • Falta de interés de distribuidores/compradores institucionales en desarrollar el mercado doméstico de camarón	• Gastos Personal: 12.1 – 19.1 millones • Campaña publicitaria: 2,200 – 3,575 millones

FP3 Diseñar e implementar plan de fomento al consumo interno de camarón (valor nutricional, frescura, precio, etc.)

Cronograma general de trabajo



FP4 Diseñar e implementar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano destacando logros de responsabilidad social y ambiental

Objetivos	Actividades principales
• Capitalizar los logros en responsabilidad social y certificaciones con que ya cuentan los productores Colombianos para diferenciar su producto en los mercados internacionales	1. Crear comité público-privado para desarrollar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano 2. Generar un perfil de las practicas (producción y proceso) sustentables del productor Colombiano (Enero 2011 – Marzo 2011) 3. Identificar factores de diferenciación del producto Colombiano (calidad, tamaño, sabor, etc.) (Enero 2011 – Marzo 2011) 4. Comparar dichos perfiles con otros productores líderes a nivel internacional (Marzo 2011 – Junio 2011) 5. Desarrollar un plan mercadológico que resalte las diferencias en sistemas de producción y proceso, y calidad del producto del camarón Colombiano, y mercados y nichos potenciales (Julio 2011 – Noviembre 2011)

FP4 Diseñar e implementar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano destacando logros de responsabilidad social y ambiental

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	Ministerio de Comercio, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Agencia de promoción para el consumo nacional	Por definir	Lidera
4. Vicepresidencia de exportaciones	Proexport	Apoya
5. Cancillerías	Embajadas	Apoya
6. Por definir	INVEMAR	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de interés y colaboración por parte de los productores • Desarrollo de prácticas sustentables importantes por parte de los otros productores internacionales	• Gastos Personal: 2.2 – 6.6 millones • Campaña Diferenciación: 253 – 412 millones

FP4 Diseñar e implementar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano destacando logros de responsabilidad social y ambiental

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011											
	jan	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Crear comité público-privado para desarrollar plan de mercadotecnia enfocado en la diferenciación del camarón colombiano												
2. Generar un perfil de las practicas (producción y proceso) sustentables del productor Colombiano												
3. Identificar factores de diferenciación del producto Colombiano (calidad, tamaño, sabor, etc.)												
4. Comparar dichos perfiles con otros productores líderes a nivel internacional												
5. Desarrollar un plan mercadológico que resalte las diferencias en sistemas de producción y proceso, y calidad del producto del camarón Colombiano, y mercados y nichos potenciales												

FP5 Fomentar el uso de zonas francas y otros incentivos para la exportación

Objetivos	Actividades principales
• Aumentar el acceso de los productores del sector a los mecanismos de zonas francas y a otros incentivos a la exportación.	1. Crear comité público-privado para buscar el fomento de zonas francas en regiones con vocación para la camaronicultura 2. Trabajar en conjunto con la zona francas de la región (especialmente las 2 zonas francas en Cartagena) para capacitar a productores en el nuevo régimen de zonas francas (decreto 4051) y otros incentivos gubernamentales para la exportación 3. Identificar necesidades no cubiertas y potenciales mejoras para estimular el comercio exterior 4. Socializar estas propuestas con otros sectores para evaluar similitudes y potencial para propuestas conjuntas 5. Gestionar mejoras en los ámbitos identificados con las instituciones pertinentes

FP5 Fomentar el uso de zonas francas y otros incentivos para la exportación

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Lidera
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Coordina
3. Por definir	Proexport	Lidera
4. Por definir	Administradores zonas francas aplicables	Apoya
5. Por definir	Otros gremios sectoriales	Apoya
6. Dir. de comercio y financiamiento	MADR	Apoya
7. Entidades territoriales	Gobernaciones	Apoya
8. Por definir	DIAN	Apoya
9. Por definir	DNP	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Poco interés por parte del empresariado • Poco interés por parte de los administradores de las zonas francas	• Gastos Personal: 12 – 24 millones

FP5 Fomentar el uso de zonas francas y otros incentivos para la exportación

Cronograma general de trabajo

Actividad	2012											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Crear comité público-privado para buscar el fomento de zonas francas en regiones con vocación para la camaronicultura												
2. Trabajar en conjunto con la zona francas de la región (especialmente las 2 zonas francas en Cartagena) para capacitar a productores en el nuevo régimen de zonas francas (decreto 4051) y otros incentivos gubernamentales para la exportación												
3. Identificar necesidades no cubiertas y potenciales mejoras para estimular el comercio exterior												
4. Socializar estas propuestas con otros sectores para evaluar similitudes y potencial para propuestas conjuntas												
5. Gestionar mejoras en los ámbitos identificados con las instituciones pertinentes												

FP6 Fomentar asociaciones de productores con necesidades (insumos/soporte) comunes para desarrollar un clúster local

Objetivos	Actividades principales
• Buscar la generación de economías de escala y clústeres locales a través de la asociación de productores en las regiones con necesidades de abastecimiento, distribución, soporte, etc., similares, promoviendo la integración vertical y horizontal de las empresas del sector.	1. Crear comité público-privado para fomentar asociaciones de productores con necesidades comunes para desarrollar un clúster local 2. Identificar sectores y empresas con requerimientos similares a los de la camaronicultura en la región 3. Identificar las necesidades de los productores dentro de un esquema de compra colectiva 4. Diseñar esquemas para el abastecimiento colectivo de insumos, maquinaria, equipo y servicios de soporte 5. Implementar el proceso de optimización de abastecimiento

FP6 Fomentar asociaciones de productores con necesidades (insumos/soporte) comunes para desarrollar un clúster local

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Por definir	Empresas	Lidera
4. Por definir	Cámara de comercio regional (i.e. Cartagena)	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de interés por parte de los empresarios • Bajo impacto o muy alta complejidad para alcanzar las sinergias identificadas	• Gastos Personal: 3 – 9 millones

FP6 Fomentar asociaciones de productores con necesidades (insumos/soporte) comunes para desarrollar un clúster local

Cronograma general de trabajo

Actividad	2012												2013											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1.Crear comité público-privado para fomentar asociaciones de productores con necesidades comunes para desarrollar un clúster local																								
2. Identificar sectores y empresas con requerimientos similares a los de la camaronicultura en la región																								
3. Identificar las necesidades de los productores dentro de un esquema de compra colectiva																								
4. Diseñar esquemas para el abastecimiento colectivo de insumos, maquinaria, equipo y servicios de soporte																								
5. Implementar el proceso de optimización de abastecimiento																								

FP7 Desarrollar programa de fomento a la inversión

Objetivos	Actividades principales
• Incentivar la inversión nacional y extranjera para estimular el crecimiento de empresas existentes y la incubación de nuevas	1. Crear comité público-privado para desarrollar estrategias para atraer inversión 2. Revisar marco normativo e incentivos para atraer inversión 3. Iniciar el diálogo con potenciales inversionistas para entender sus necesidades y percepciones 4. Elaborar recomendaciones para apoyar la captación de inversión para el sector 5. Gestionar con las instancias pertinentes la revisión e implementación de las recomendaciones 6. Desarrollar un plan de promoción para invertir en Colombia ya sea sectorial o multisectorial

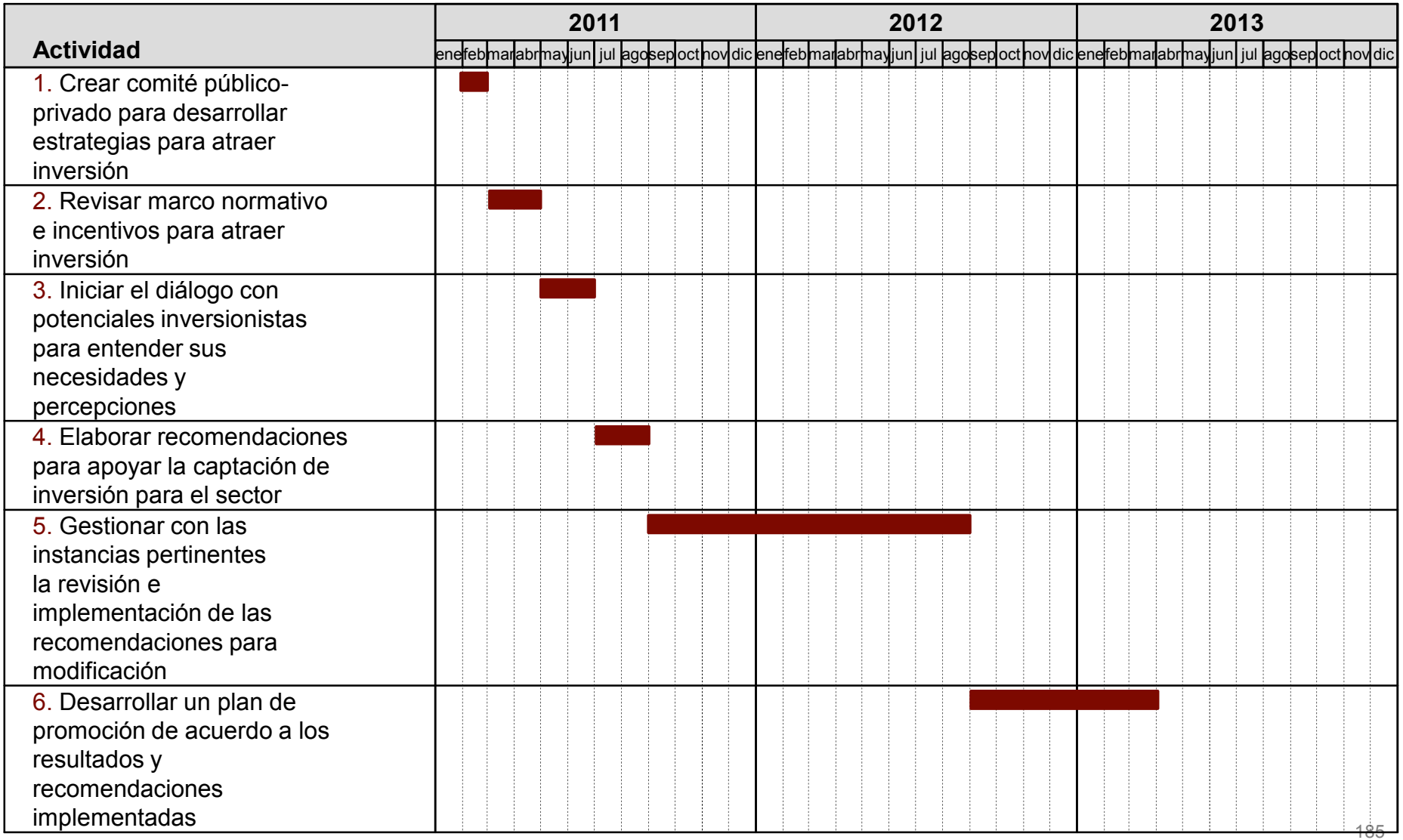
FP7 Desarrollar programa de fomento a la inversión

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Por definir	Proexport	Lidera
4. Por definir	Embajadas	Apoya
5. Por definir	Otros gremios sectoriales	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de interés en alguna de las partes • Condiciones no propicias para la atracción de inversiones	• Gastos Personal: 4.2 – 12.6 millones • Promoción Inversión: 138 – 207 millones

FP7 Desarrollar programa de fomento a la inversión

Cronograma general de trabajo



Normatividad y Regulación

Resumen de líneas de acción en normatividad y regulación

Línea de acción	Descripción
NR1	Reforzar regulación y medidas preventivas para evitar importación ilegal de camarón
NR2	Participar activamente en la definición de la normatividad y de estándares nacionales e internacionales
NR3	Proponer mejoras a procedimientos administrativos en la importación y transporte de insumos y producto terminado
NR4	Identificar la disponibilidad de tierras con potencial para desarrollo acuícola

Prioridad 1 Prioridad 2

NR1 Reforzar regulación y medidas preventivas para evitar importación ilegal de camarón

Objetivos	Actividades principales
• Evitar la entrada de camarón de forma ilegal a territorio Colombiano, permitiendo una competencia justa con los productores locales	1. Presentar problemática a la Subdirección de Gestión de Fiscalización Aduanera de la DIAN 2. Conformar equipo público privado para el desarrollo de la iniciativa (Comisión Nacional de Vigilancia) 3. Identificar cadena de distribución del camarón ilegal a. Identificar canales (manera y lugar) de ingreso al país del producto de contrabando b. Identificar canales de distribución c. Identificar centros de venta 4. Identificar tamaño (cifras) de la problemática 5. Identificar procesos, infraestructura a disposición de las autoridades así como sus competencias y atribuciones para la identificación / control de productos ilegales 6. Crear / complementar documento de coordinación a través de la Comisión Nacional de Vigilancia para el trabajo conjunto en la detección/aplicación de la ley 7. Establecer plan de difusión / concientización (seguimiento más estricto, nuevo plan, sanciones, temas sanitarios) a los empresarios de los diferentes eslabones 8. Establecer mecanismo de seguimiento de aplicación de la normativa así como de actualización del documento de coordinación

NR1 Reforzar regulación y medidas preventivas para evitar importación ilegal de camarón

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Normatividad	Ministerio de Comercio, MADR	Coordina
2. Gerente privado	Acuanal	Coordina
3. Dirección de regulación	MCIT	Lidera
4. Dirección de Pesca	MADR	Apoya
5. Subgerencia de protección fronteriza	ICA	Apoya
6. Subd. de alimentos y bebidas alcoh.	INVIMA	Apoya
7. Por definir	Secretarías de Salud	Apoya
8. Subgerencia de pesca y acuicultura	Incoder	Apoya
9. Dirección de salud pública	Ministerio de protección social	Apoya
10. Por definir	Ministerio de transporte	Apoya
11. Por definir	Policía Nacional	Apoya
12. Por definir	DIAN	Apoya
13. Por definir	DIMAR	Apoya
14. Por definir	Comisión anti-contrabando	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
Barreras • Deficiencia operativa de las entidades de control • Deficiencia / insuficiencia en el recurso humano de las entidades de control • Escasez de recursos	• Gastos Personal: 24 – 54 millones • Campaña anti-contrabando: 640 – 1,040 millones
Riesgos • Peligros en el levantamiento de la información • Peligros en el control de las autoridades	

NR1 Reforzar regulación y medidas preventivas para evitar importación ilegal de camarón

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Presentar problemática a la comisión intersectorial de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF)												
2. Conformar equipo público privado para el desarrollo de la iniciativa (juntar con siguiente)												
3. Fomentar creación de comité técnico de control al contrabando en la MSF												
4. Identificar cadena de distribución del camarón ilegal												
5. Identificar tamaño (cifras) de la problemática												
6. Identificar procesos, infraestructura a disposición de las autoridades así como sus competencias y atribuciones para la identificación / control de productos ilegales												
7. Crear / complementar documento de coordinación de las autoridades para el trabajo en conjunto en la detección/aplicación de la ley												
8. Establecer plan de difusión / concientización (seguimiento más estricto, nuevo plan, sanciones, temas sanitarios) a los empresarios										*Lanzamiento*		
9. Establecer mecanismo de seguimiento de aplicación de la normativa así como de actualización del documento de coordinación										*Lanzamiento*		

Recurrente

NR2 Participar activamente en la definición de la normatividad y de estándares nacionales e internacionales

Objetivos	Actividades principales
• Buscar la armonización de estándares y normas nacionales con la realidad del sector en Colombia y con los estándares internacionales	1. Conformar comité público privado para coordinación de esta línea de acción 2. Identificar a detalle las necesidades de cumplimiento de requisitos sanitarios del sector / apalancar estudio del proyecto de cooperación y asistencia técnica al comercio 3. Identificar normativa vigente / existente en Colombia 4. Identificar necesidades de actualización / creación de nuevas normas para el sector 5. Actualizar normatividad del sector a. Normas técnicas (Icontec) b. Reglamentos técnicos c. Medidas sanitarias 6. Difundir normatividad creada / actualizada a los empresarios de la cadena
• Fijar una posición de país clara y congruente en la discusiones internacionales para la determinación de normas y estándares, considerando condiciones y prácticas específicas aplicables a Colombia (Codex y OIE)	1. Entender / identificar normatividad internacional bajo discusión 2. Construir posición de país en cuanto a la normatividad bajo discusión 3. Participar activamente en los comités de discusión

NR2 Participar activamente en la definición de la normatividad y de estándares nacionales e internacionales

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Normatividad	Ministerio de Comercio, MADR	Coordina
2. Gerente privado	Acuanal	Lidera
3. Dirección de regulación	MCIT	Lidera
4. Dirección de Pesca y Acuicultura y Dir. de Desarrollo Tecnológico	MADR	Apoya
5. Dirección de salud pública	Min. Protección Social	Apoya
6. Subgerencia de protección animal y subgerencia de regulación	ICA	Apoya
7. Subd. de alimentos y bebe	INVIMA	Apoya
8. Subgerencia de Pesca y Acuicultura	Incoder	Apoya
9. Dirección de Normalización	Icontec	Lidera
10. Dirección de ecosistemas, Dirección de desarrollo sostenible y CAR's	Ministerio ambiente, vivienda y desarrollo territorial	Apoya
11. Por definir	DIMAR	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de recursos para asistir a los foros internacionales • Procedimientos administrativos para asistir a los foros internacionales (i.e. autorización de salida) • Estándares demasiado altos	• Gastos Personal: 67 – 100 millones

NR2 Participar activamente en la definición de la normatividad y de estándares nacionales e internacionales

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	2012 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Conformar instancia de coordinación																								
2. Identificar a detalle las necesidades de cumplimiento de requisitos sanitarios del sector / apalancar estudio del proyecto de cooperación y asistencia técnica al comercio																								
3. Identificar normativa vigente / existente en Colombia																								
4. Identificar necesidades de actualización /creación de nuevas normas para el sector																								
5. Actualizar normatividad del sector																								
6. Difundir normatividad creada / actualizada a los empresarios de la cadena																								
7. Entender / identificar normatividad internacional bajo discusión																								
8. Construir posición de país en cuanto a la normatividad bajo discusión																								
9. Participar activamente en los comités de discusión																								

Reunión de Codex y OIE (2011) — *Reunión de Codex y OIE* (2012)

Participar en comités anuales

NR3 Proponer mejoras a procedimientos administrativos en la importación y transporte de insumos y producto terminado

Objetivos	Actividades principales
• Simplificar trámites relacionados con procedimientos sanitarios para la importación de alimento y de animales vivos y con procedimientos para el transporte de producto terminado de la finca a la planta	1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para evaluar la simplificación de trámites de importación y transporte de insumos y producto terminado 2. Identificar las deficiencias específicas en los procesos de importación de alimento animal para cultivo, de importación de animales vivos para mejoramiento genético y de transporte de producto terminado planta-finca 3. Analizar soluciones potenciales en conjunto con el equipo público y privado, y discutir que recomendaciones presentar ante las autoridades 4. Elaborar recomendaciones para la simplificación de trámites que incluyan la estrategia de gobierno en línea de las entidades involucradas 5. Gestionar ante las autoridades las propuestas de mejora priorizando aquellas que tengan la relación más conveniente entre impacto y complejidad

NR3 Proponer mejoras a procedimientos administrativos en la importación y transporte de insumos y producto terminado

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Normatividad	Ministerio de Comercio, MADR	Lidera
2. Gerente privado	Acuanal	Coordina
3. Dirección de regulación	MCIT	Lidera
4. Dirección de Pesca	MADR	Apoya
5. Por definir	ICA	Lidera
6. Subd. de alimentos y bebidas alcohólicas	INVIMA	Lidera
7. Por definir	Secretarías de Salud	Apoya
8. Subgerencia de pesca y acuicultura	Incoder	Apoya
9. Dirección de salud pública	Ministerio de protección social	Apoya
10.Por definir	Ministerio de transporte	Apoya
11.Por definir	Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Resistencia al cambio por parte de la instituciones involucradas	• Gastos Personal: 18 – 43 millones

NR3 Proponer mejoras a procedimientos administrativos en la importación y transporte de insumos y producto terminado

Cronograma general de trabajo

Actividad	2012 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	2013 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado evaluar la simplificación de los procedimientos de importación y transporte de insumos y producto terminado	■																							
2. Identificar las deficiencias específicas en los procesos de importación de alimento animal para cultivo, de importación de animales vivos para mejoramiento genético y de transporte de producto terminado planta-finca		■	■	■																				
3. Analizar soluciones potenciales y en conjunto con el equipo público y privado y discutir que recomendaciones presentar ante las autoridades				■	■	■																		
4. Elaborar recomendaciones para la simplificación de trámites que incluyan la estrategia de gobierno en línea de las entidades involucradas							■	■	■	■	■	■												
5. Gestionar ante las autoridades las propuestas de mejora priorizando aquellas que tengan la relación más conveniente entre impacto y complejidad													■	■										
6. Dar seguimiento a peticiones y brindar apoyo para expeditar cambios															■	■	■	■	■					

NR4 Identificar la disponibilidad de tierras con potencial para desarrollo acuícola

Objetivos	Actividades principales
• Identificar la disponibilidad de tierras con condiciones para el desarrollo acuícola	1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para desarrollar y hacer seguimiento de este programa 2. Realizar un diagnóstico de los requerimientos de espejo de agua para los planes de crecimiento del sector a mediano y largo plazo 3. Realizar un análisis de las necesidades del sector en materia de tierras comprando espejo de agua actual vs espejo de agua requerido e identificar las zonas con mayor potencial acuícola (i.e. Guajira) 4. Revisar estatus de uso de suelo en las zonas identificadas y si fuera necesario entender la complejidad de cambios potenciales

NR4 Identificar la disponibilidad de tierras con potencial para desarrollo acuícola

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Lidera
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Dirección de desarrollo rural sostenible	DNP	Apoya
4. Por definir	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Uso de suelo indeterminado o en disputa en ciertas zonas	• Gastos Personal: 10 – 25 millones

NR4 Identificar la disponibilidad de tierras con potencial para desarrollo acuícola

Cronograma general de trabajo

Actividad	2012											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para desarrollar y hacer seguimiento de este programa												
2. Realizar un diagnóstico de los requerimientos de espejo de agua para los planes de crecimiento del sector a mediano y largo plazo												
3. Identificar brechas entre el espejo de agua actual y espejo de agua requerido e identificar las zonas con mayor potencial acuícola (i.e. Guajira)												
4. Revisar estatus de uso de suelo en las zonas identificadas y si fuera necesario entender la complejidad de cambios potenciales												

Capital Humano

Resumen de líneas de acción en capital humano

Línea de acción	Descripción
CH1	Desarrollar programas de formación de capital humano de alto nivel para la investigación
CH2	Desarrollar y fortalecer la pertinencia educativa y el acceso a la educación para dar respuesta a las necesidades de la cadena

● Prioridad 1 ○ Prioridad 2

CH1 Desarrollar programas de formación de capital humano de alto nivel para la investigación

Objetivos	Actividades principales
• Contar con investigadores de clase mundial para liderar la innovación y liderazgo tecnológico en el sector	1. Conformar el equipo de trabajo público-privado 2. Difundir la política nacional de ciencia y tecnología 3. Definir áreas y niveles de formación especializada en áreas puntuales y transversales 4. Mapear oferta educativa nacional e internacional para cubrir las necesidades actuales y futuras 5. Identificar fuentes de financiación disponibles que permitan el acceso a los programas identificados 6. Validar y divulgar en el sector empresarial los resultados del mapeo e identificación de fuentes de financiación 7. Promover la capacitación en innovación y liderazgo tecnológico para el sector 8. Desarrollar programas de intercambio de conocimiento y transferencia de tecnología nacional e internacionalmente

CH1 Desarrollar programas de formación de capital humano de alto nivel para la investigación

Equipo	Entidad	Rol
1. Gerente Público PTP / Director Transversal de Capital Humano	Ministerio de Comercio, MADR	Lidera
2. Gerente privado y representantes de Acuanal	Acuanal	Coordina
3. Representantes de los empresarios de la cadena	Empresas	Apoya
4. Dirección de Planeación	SENA	Lidera
5. Dirección de Fomento a la Educación Superior	Ministerio de Educación	Lidera
6. Dirección de Desarrollo Tecnológico	MADR	Apoya
7. Subdirección General	Colciencias	Lidera
8. Por definir	Icetex	Apoya
9. Por definir	Entidades territoriales	Apoya
10. Por definir	Comités universidad-empresa-estado	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de compromiso del sector privado • Falta de compromiso del sector académico • Falta de recursos para la implementación • Falta de capacidad para retener al personal capacitado	• Gastos Personal: 28 – 69 millones • Formación científicos: 180 – 270 millones

CH1 Desarrollar programas de formación de capital humano de alto nivel para la investigación

Actividad	2011												2012											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Conformar el equipo de trabajo público-privado																								
2. Difundir la política nacional de ciencia y tecnología																								
3. Definir áreas y niveles de formación especializada en áreas puntuales y transversales																								
4. Mapear oferta educativa nacional e internacional para cubrir las necesidades actuales y futuras																								
5. Identificar fuentes de financiación disponibles que permitan el acceso a los programas identificados																								
6. Validar y divulgar en el sector empresarial los resultados del mapeo e identificación de fuentes de financiación																								
7.Promover la capacitación en innovación y liderazgo tecnológico para el sector																								
8. Desarrollar programas de intercambio de conocimiento y transferencia de tecnología nacional e internacionalmente																								

Recurrente

CH2 Desarrollar y fortalecer la pertinencia educativa y el acceso a la educación para dar respuesta a las necesidades de la cadena

Objetivos	Actividades principales
• Alinear la oferta educativa con las necesidades de todos los eslabones del cadena para contar con un recurso humano competente y productivo, en todas las regiones productivas del país • Impulsar el acceso a la educación	1. Conformar equipo interdisciplinario publico-privado 2. Identificar fortalezas y debilidades de la oferta actual de programas de formación utilizando modelos y entidades líderes a nivel internacional 3. Identificar necesidades de formación actuales y futuras a) Concretar programas para satisfacer necesidades puntuales identificadas con anterioridad b) Adaptar la formación bilingüe según las necesidades de la cadena c) Mapeo de funciones de cada eslabón de la cadena para la caracterización de perfiles y roles ocupacionales de la cadena 4. Socializar y validar los resultados 5. Promover el diseño, desarrollo y fortalecimiento programas pertinentes a) Desarrollar nuevas alianzas Academia – Empresas nacionales e internacionales b) Fortalecer alianzas existentes 6. Hacer una campaña de divulgación en las regiones productivas, de los beneficios y oportunidades de estudiar programas dirigidos al sector 7. Identificar, diseñar y promover estrategias de acceso a fuentes de financiación nacionales e internacionales, reembolsables y no reembolsables, para acceso a educación

CH2 Desarrollar y fortalecer la pertinencia educativa y el acceso a la educación para dar respuesta a las necesidades de la cadena

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Capital Humano	Ministerio de Comercio, MADR	Lidera
2. Gerente privado y representantes de Acuanal	Acuanal	Coordina
3. Representantes de los empresarios de la cadena	Empresas	Apoya
4. Dirección de Formación Profesional	SENA	Lidera
5. Dirección de Fomento a la Educación Superior	Ministerio de Educación	Lidera
6. Dirección de Desarrollo Tecnológico	Entidades territoriales	Apoya
7. Secretarías de Educación Distritales y Departamentales	MADR	Apoya
8. Por definir	Comités Universidad – Empresa - Estado	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de compromiso del sector privado • Falta de compromiso del sector académico • Falta de recursos para la implementación • Falta de interés del estudiantado en el sector agropecuario • Alta rotación de personal	• Gastos Personal: 43 – 108 millones • Campaña de divulgación: 512 – 768 millones

CH2 Desarrollar y fortalecer la pertinencia educativa y el acceso a la educación para dar respuesta a las necesidades de la cadena

Actividad	2011				2012				2013			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1. Conformar equipo interdisciplinario publico-privado												
2. Identificar las fortalezas y debilidades de la oferta actual de programas de formación												
3. Identificar necesidades de formación actuales y futuras												
1. Concretar programas para satisfacer necesidades puntuales identificadas con anterioridad												
2. Adaptar la formación bilingüe según las necesidades de la cadena												
3. Mapeo de funciones de cada eslabón de la cadena para la caracterización de perfiles y roles ocupacionales de la cadena												
4. Socializar y validar los resultados												
5. Promover en diseño, desarrollo y fortalecimiento programas pertinentes												
1. Desarrollar nuevas alianzas Academia – Empresas nacionales e internacionales												
2. Fortalecer alianzas existentes												
6. Hacer una campaña de divulgación en las regiones productivas y de los beneficios de programas diseñados en el sector por las oportunidades que este ofrece												
7. Identificar, diseñar y promover estrategias de acceso a fuentes de financiación nacionales e internacionales, reembolsables y no reembolsables, para acceso a educación												

Recurrente

Infraestructura

Resumen de líneas de acción en infraestructura

Línea de acción	Descripción
IN1	Diseño e implementación de una metodología de análisis de riesgo que involucre la variable energética
IN2	Implementar un programa de uso racional de energía para el sector
IN3	Desarrollar y fortalecer la pertinencia de la infraestructura para el sector (cadena de frío, almacenamiento, portuaria, etc.)

Prioridad 1 Prioridad 2

IN1 Diseño e implementación de una metodología de análisis de riesgo que involucre la variable energética

Objetivos	Actividades principales
• Identificar las variables del análisis de riesgo, incluyendo la energía eléctrica. • Analizar la viabilidad y factibilidad financiera y técnica de los proyectos actuales y existentes para el sector camaronicultor. • Promover el conocimiento de la variable energía eléctrica en el sector camaronicultor, en procura de poder mejorar la negociación del sector. • Articular los estudios sectoriales que demuestren un impacto positivo a la competitividad y presentar a las entidades pertinentes.	1. Definir la metodología para los estudios de pre-factibilidad de los nuevos proyectos productivos del sector y un análisis de sensibilidad para los existentes que incluyan la variable energía a. Estudiar la aplicabilidad de los instrumentos del mercado de derivados eléctricos en las empresas del sector b. Analizar la viabilidad técnica y financiera de implementar fuentes alternativas de generación de energía 2. Capacitar a los empresarios y productores en el mercado de energía eléctrica, para desarrollar habilidades de negociación (incluyendo derivados energéticos) 3. Capacitar a los productores y empresarios en la metodología de pre-factibilidad 4. Determinar la inversión óptima de infraestructura eléctrica para atender las necesidades del sector (actuales y proyectadas) 5. Diseñar la propuesta a partir de los estudios de prefactibilidad sobre la reorientación de nuevos focos (geográficos) de demanda eléctrica en Colombia 6. Presentar al gobierno nacional (UPME, Minambiente y MIncomercio) la propuesta de expansión de redes por generación de nueva demanda de energía eléctrica

IN1 Diseño e implementación de una metodología de análisis de riesgo que involucre la variable energética

Equipo	Entidad	Rol
1. Gerente público y Dirección de Infraestructura	PTP	Lidera
2. Gerente privado	Acuanal	Lidera
3. Gerencia Publica del sector energético	PTP	Apoya
4. Dirección de Energía Eléctrica	UPME	Apoya
5. Por definir	Ministerio de Medio Ambiente	Apoya
6. Por definir	Ministerio de Minas y Energía	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Desinterés de los empresarios y productores para la implementación	• Gastos Personal: 9.6 – 28.8 millones • Capacitación: 8.6 – 12.9 millones

IN1 Diseño e implementación de una metodología de análisis de riesgo que involucre la variable energética

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011												2012											
	Jan	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	Dec
1. Definir la metodología para los estudios de prefactibilidad de los nuevos proyectos productivos del sector y un análisis de sensibilidad para los existentes que incluyan la variable energía.																								
2. Estudiar la aplicabilidad de los instrumentos del mercado de derivados eléctricos en las empresas del sector																								
3. Analizar la viabilidad técnica y financiera de implementar fuentes alternativas de generación de energía.																								
4. Capacitar a los empresarios y productores en el mercado de energía eléctrica, para desarrollar habilidades de negociación (incluyendo derivados energéticos).																								
5. Capacitar a los productores y empresarios en la metodología de prefactibilidad																								
6. Determinar la inversión óptima de infraestructura eléctrica para atender las necesidades del sector (actuales y proyectadas).																								
7. Diseñar la propuesta a partir de los estudios de prefactibilidad sobre la reorientación de nuevos focos (geográficos) de demanda eléctrica en Colombia.																								
8. Presentar al gobierno nacional (UPME, Minambiente y Mincomercio) la propuesta de expansión de redes por generación de nueva demanda de energía eléctrica																								

IN2 Implementar un programa de uso racional de energía para el sector

Objetivos	Actividades principales
• Proponer acciones que permitan disminuir el consumo de energía en las empresas del sector. • Identificar el impacto de la implementación de tarifa horaria en costos de producción. • Optimizar el consumo de energía de las empresas que hacen parte de la cadena.	1. Crear un comité para el sector de camaronicultura de URE, en colaboración con DNP, Min Minas y UPME 2. En el marco del comité sectorial, analizar el consumo de energía por hora para cada uno de los agentes del sector 3. Presentar propuesta a las Instituciones pertinentes, para lograr reglamentación de tarifas horarias para el sector 4. Analizar el consumo de energía de la maquinaria actual del sector 5. Identificar nueva maquinaria con menores consumos de energía 6. Identificar mejoras en procesos que permitan ahorro de energía 7. Presentar propuesta de cambios en procesos y de renovación de maquinaria para lograr menor consumo de energía

IN2 Implementar un programa de uso racional de energía para el sector

Equipo	Entidad	Rol
1. Gerente público y Dirección de Infraestructura	PTP	Coordina
2. Gerente privado	Acuanal	Lidera
3. Gerencia Publica del sector energético	PTP	Apoya
4. Por definir	UPME	Lidera
5. Por definir	Ministerio de Medio Ambiente	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Dificultad para conseguir la información detallada de las empresas. • Altos costos financieros para implementar las iniciativas.	• Gastos Personal: 7.2 – 21.6 millones

IN2 Implementar un programa de uso racional de energía para el sector

Actividad	2011												2012											
	Jan	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	Dec
1. Crear un comité para el sector de camaronicultura de URE, en colaboración con DNP, Min Minas y UPME																								
2. En el marco del comité sectorial, analizar el consumo de energía por hora para cada uno de los agentes del sector.																								
3. Presentar propuesta a las Instituciones pertinentes, para lograr reglamentación de tarifas horarias para el sector																								
4. Analizar el consumo de energía de la maquinaria actual del sector																								
5. Identificar nueva maquinaria con menores consumos de energía																								
6. Identificar mejoras en procesos que permitan ahorro de energía																								
7. Presentar propuesta de cambios en procesos y de renovación de maquinaria para lograr menor consumo de energía																								

IN3 Desarrollar y fortalecer la pertinencia de la infraestructura para el sector (cadena de frío, almacenamiento, portuaria, etc.)

Objetivos	Actividades principales
• Determinar la pertinencia de la infraestructura actual e identificar la requerida a mediano y largo plazo para los planes de expansión del sector	1. Crear comité público-privado para analizar la pertinencia de la infraestructura que soporta las operaciones del sector(1) 2. Identificar las necesidades específicas en materia de infraestructura y logística del sector camaronicultor (actuales y futuras) 3. Realizar un análisis comparativo de los países líderes en el sector versus la infraestructura existente en Colombia 4. Priorizar las necesidades de acuerdo a su impacto 5. Realizar la cuantificación de las necesidades de inversión 6. Presentar el proyecto a las instancias correspondientes para asegurar su implementación 7. Identificar las fuentes de financiamiento e inversión

(1) No incluye infraestructura energética ya que esta es abordada en una línea de acción específica

IN3 Desarrollar y fortalecer la pertinencia de la infraestructura para el sector (cadena de frío, almacenamiento, portuaria, etc.)

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Lidera
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Dirección de Infraestructura	DNP	Apoya
4. Por definir	ANIF	Apoya
5. Dir. Científico	CENIACUA	Apoya
6. Por definir	Bancoldex	Apoya
7. Por definir	Cámara Colombiana de Infraestructura	Apoya
8. Por definir	Acaire	Apoya
9. Representantes de empresas	Empresarios	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Disponibilidad de recursos para desarrollar infraestructura • Falta de interés por parte del gremio • Necesidades de infraestructura no compatibles con otros sectores y/o planes regionales	• Gastos Personal: 9.6 – 19.2 millones

(1) No incluye infraestructura energética ya que esta es abordada en una línea de acción específica

IN3 Desarrollar y fortalecer la pertinencia de la infraestructura para el sector (cadena de frío, almacenamiento, portuaria, etc.)

Cronograma general de trabajo

Actividad	2012												2013											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Crear comité público-privado para analizar la pertinencia de la infraestructura que soporta las operaciones del sector			■																					
2. Identificar las necesidades específicas en materia de infraestructura y logística del sector camaronicultor (actuales y futuras) (1)				■	■																			
3. Realizar un análisis comparativo de la infraestructura instalada y prevista por los países líderes en el sector versus la infraestructura existente en Colombia					■	■																		
4. Priorizar las necesidades de acuerdo a su impacto							■																	
5. Realizar la cuantificación de las necesidades de inversión								■																
6. Presentar el proyecto a las instancias correspondientes para asegurar su implementación									■	■														
7. Identificar las fuentes de financiamiento e inversión											■	■	■											

(1) No incluye infraestructura energética ya que esta es abordada en una línea de acción específica

Innovación

Resumen de líneas de acción en innovación

Línea de acción	Descripción
NO1	Fortalecer el programa de mejoramiento genético adelantado por CENIACUA
NO2	Investigar condiciones ambientales para manejo óptimo de cultivo por sitio
NO3	Desarrollar fuentes alternativas de alimento que conlleven a disminuir la dependencia de alimento importado
NO4	Fomentar investigación en áreas de automatización de procesos en planta y finca
NO5	Investigar cultivo y desarrollo de camarón orgánico
NO6	Desarrollar un sistema de información y de divulgación para el sector

● Prioridad 1 ○ Prioridad 2

NO1 Fortalecer el programa de mejoramiento genético adelantado por CENIACUA

Objetivos	Actividades principales
• Apalancar la alta competitividad de CENIACUA fortaleciendo sus programas de investigación genética y desarrollo de tecnología	1. Crear comité público-privado para fortalecer el programa de mejoramiento genético 2. Identificar temas de investigación genética prioritarios en base a la agenda prospectiva 3. Actualizar la agenda 4. Implementar procedimiento permanente de monitoreo de tecnología en otras regiones/sectores 5. Identificar / mapear los empresas / instituciones internacionales afines a la orientación de CENIACUA y a los proyectos prioritarios 6. Identificar / mapear las fuentes de financiación nacionales e internacionales disponibles para proyectos de investigación afines a los identificados 7. Buscar / establecer alianzas con las instituciones / empresas identificadas 8. Buscar / obtener financiación para los proyectos prioritarios 9. Entender / identificar mecanismos legales disponibles para la protección del material genético exportado 10. Diseñar mecanismos legales para la protección de propiedad intelectual

NO1 Fortalecer el programa de mejoramiento genético adelantado por CENIACUA

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	Ministerio de Comercio	Coordina
2. Gerente privado	Acuanal	Lidera
3. Director Científico	CENIACUA	Lidera
4. Dir. De desarrollo tecnológico e innovación	Colciencias	Apoya
5. Sector agroindustria	Proexport	Apoya
6. Dir. de Innovación y desarrollo	SENA	Apoya
7. Dir. de desarrollo tecnológico y Dir. de comercio	MADR	Apoya
8. Por definir	MCIT	Apoya
9. Subgerencia de Pesca y Acuicultura	Incoder	Apoya
10. Subgerencia de protección fronteriza	ICA	Apoya
11. Por definir	Ministerio de Ambiente	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Estándares de países de destino demasiado altos • Falta de un mercado financieramente sostenible • Que las pruebas de material genético no sean exitosas • Que exista una fuga de material propietario previo al marco legal	• Gastos Personal: 25.5 – 49.5 millones • Inv. Prog. Genético: 576 – 864 millones

NO1 Fortalecer el programa de mejoramiento genético adelantado por CENIACUA

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	2012 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Crear comité público-privado para fortalecer el programa de mejoramiento genético	■																							
2. Identificar temas de investigación genética prioritarios en base a la agenda prospectiva	■	■	■																					
3. Actualizar la agenda	■	■	■																					
4. Implementar procedimiento permanente de monitoreo de tecnología en otras regiones/sectores				■	■	■	■	■	■	■	■	■	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
5. Identificar / mapear los empresas / instituciones internacionales afines a la orientación de CENIACUA y a los proyectos prioritarios				■	■	■	■	■	■	■	■	■	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
6. Identificar / mapear las fuentes de financiación nacionales e internacionales disponibles para proyectos de investigación afines a los identificados				■	■	■	■	■	■	■	■	■												
7. Buscar / establecer alianzas con las instituciones / empresas identificadas										■	■	■	■	■	■	→	→	→	→	→	→	→	→	→
8. Buscar / obtener financiación para los proyectos prioritarios										■	■	■	■	■	■									
9. Entender / identificar mecanismos legales disponibles para la protección del material genético exportado	■	■	■																					
10. Establecer lineamientos legales para la industria con base en los mecanismos disponibles identificados			■	■	■	■	■	■	■															
11. Diseñar mecanismos legales para la protección de propiedad intelectual																								

→ Recurrente

NO2 Investigar condiciones ambientales para manejo óptimo de cultivo por sitio

Objetivos	Actividades principales
• Optimizar la productividad de las fincas diseñando programas de mejoramiento genético y sistemas de producción específicos para las diferentes zonas de cultivo	1. Crear comité público-privado para fortalecer el programa de acuicultura específica por sitio 2. Identificar y divulgar beneficios potenciales y explorar posibles fuentes de financiación 3. Garantizar la financiación 4. Definir estructura de base de datos y crear un mecanismo sostenible para su captura 5. Establecer alianzas / convenios para complementar la consecución de la información estadística 6. Desarrollar investigación sobre condiciones ambientales en diferentes sitios acuicultores Colombianos y potenciales adecuaciones para maximizar su desempeño 7. Entender las interacciones entre las condiciones ambientales y la genética para maximizar el desempeño de la semilla

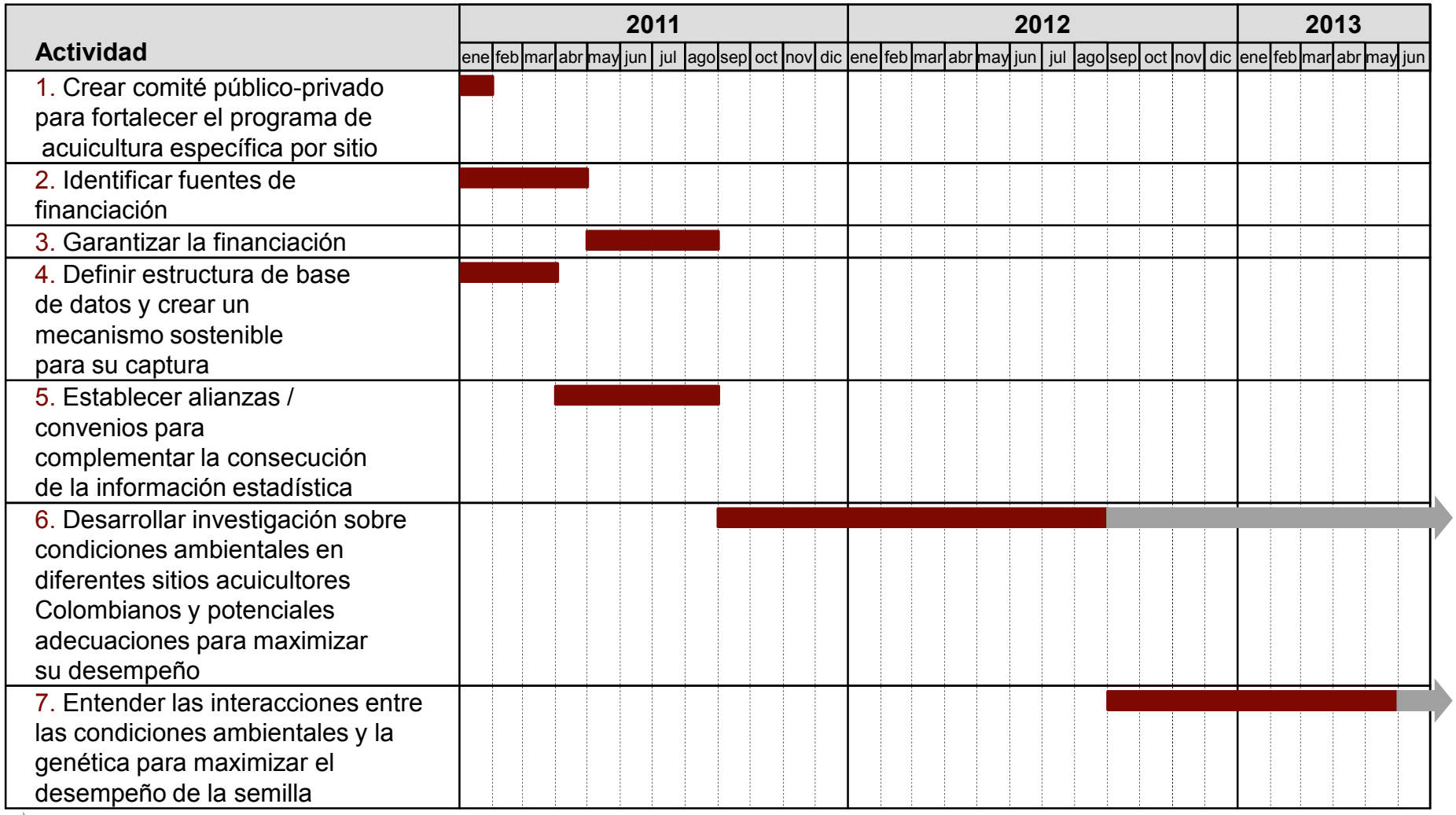
NO2 Investigar condiciones ambientales para manejo óptimo de cultivo por sitio

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	Ministerio de Comercio	Coordina
2. Gerente privado	Acuanal	Lidera
3. Director Científico	CENIACUA	Lidera
4. Dir. de desarrollo tecnológico e innovación	Colciencias	Apoya
5. Por definir	Ideam	Apoya
6. Dir. de Innovación y desarrollo	SENA	Apoya
7. Dir. de desarrollo tecnológico y Dir. de comercio	MADR	Apoya
8. Por definir	MCIT	Apoya
9. Subgerencia de Pesca y Acuicultura	Incoder	Apoya
10. Por definir	CIOH	Apoya
11. Por definir	Universidades	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de financiación • Falta de cooperación del sector productivo para la consecución de los datos	• Gastos Personal: 64 – 115 millones • Prog. acuicultura por sitio: 86 – 130 millones

NO2 Investigar condiciones ambientales para manejo óptimo de cultivo por sitio

Cronograma general de trabajo



Recurrente

NO3 Desarrollar fuentes alternativas de alimento que conlleven a disminuir la dependencia de alimento importado

Objetivos	Actividades principales
• Mitigar el riesgo asociado a la dependencia al alimento importado a través del desarrollo de alimentos alternativos basados en proteína vegetal y/o el desarrollo de un procesador de harina de pescado en Colombia	1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para desarrollar y explorar distintas alternativas 2. Acoger los resultados del proyecto de nutrición adelantado por Ceniacua financiado por Colciencias 3. Hacer el caso de negocio que compare las alternativas de alimento de origen vegetal y de origen animal 4. Exponer caso de negocio con inversionistas potenciales 5. Continuar las investigaciones de CENIACUA en el desarrollo de alimento vegetal con factores de conversión satisfactorios 6. Buscar alianzas con otros institutos de investigación nacionales e internacionales que tengan líneas de investigación relacionadas

NO3 Desarrollar fuentes alternativas de alimento que conlleven a disminuir la dependencia de alimento importado

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Director Científico	CENIACUA	Lidera
4. Por definir	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Apoya
5. Por definir	Ministerio de Protección social	Apoya
6. Por definir	Colciencias	Apoya
7. Por definir	Inst. Educación Superior	Apoya
8. Por definir	Proexport	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Barreras técnicas para el desarrollo de alimento vegetal con desempeño satisfactorio • Inviabilidad financiera para desarrollar un productor de harina de pescado en Colombia • Falta de interés de inversionistas en el procesamiento de harina de pescado	• Gastos Personal: 7 – 21 millones • Inv. alimento vegetal: 65 – 97 millones

NO3 Desarrollar fuentes alternativas de alimento que conlleven a disminuir la dependencia de alimento importado

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011												2012											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para desarrollar y explorar distintas alternativas																								
2. Acoger los resultados del proyecto de nutrición adelantado por Ceniacua financiado por Colciencias																								
3. Hacer el caso de negocio que compare las alternativas de alimento de origen vegetal y de origen animal																								
4. Exponer caso de negocio con inversionistas potenciales																								
5. Continuar las investigaciones de CENIACUA en el desarrollo de alimento vegetal con factores de conversión satisfactorios																								
6. Buscar alianzas con otros institutos de investigación nacionales e internacionales que tengan líneas de investigación relacionadas																								

NO4 Fomentar investigación en áreas de automatización de procesos en planta y finca

Objetivos	Actividades principales
• Fomentar la investigación enfocada a la automatización de procesos en planta y finca, ya sea a través del desarrollo de nueva tecnología o adaptando tecnología ya existente	1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para desarrollar para propender por la investigación en automatización de procesos 2. Identificar las necesidades de automatización con mayor impacto para el sector 3. Identificar y establecer contacto con centros de investigación, universidades y empresas nacionales e internacionales con líneas de investigación afines (vigilancia tecnológica) 4. Fomentar alianzas centros de investigación-empresa para el desarrollo de proyectos específicos 5. Identificar fuentes de financiamiento disponibles para soportar la innovación tecnológica 6. Incentivar la investigación para el desarrollo de tecnología en CENIACUA (además del desarrollo genético y alimentación) 7. Promover la transferencia e intercambio de tecnología en sectores afines

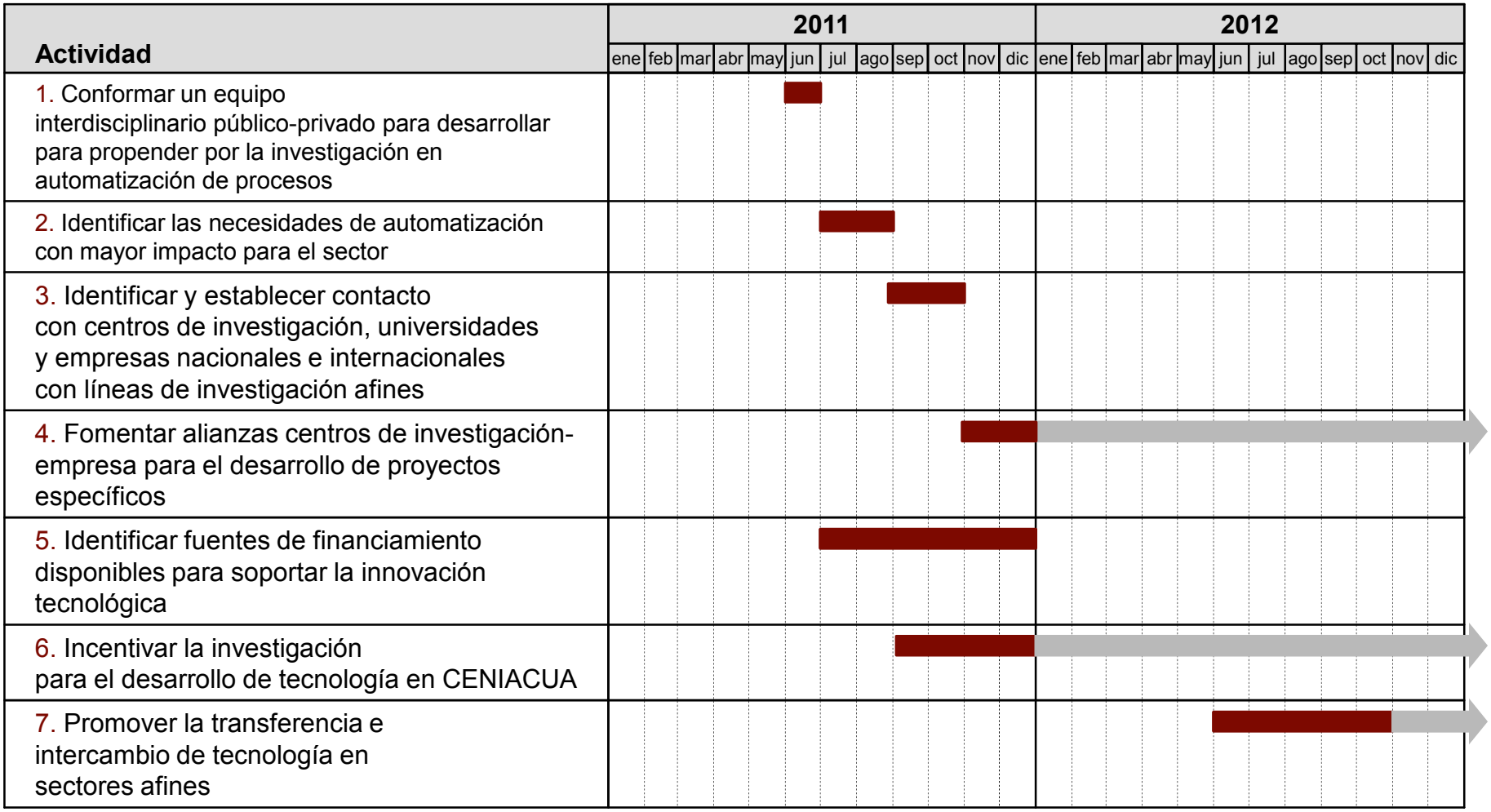
NO4 Fomentar investigación en áreas de automatización de procesos en planta y finca

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Lidera
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Coordina
3. Director Científico	CENIACUA	Lidera
4. Por definir	Colciencias	Coordina
5. Por definir	Inst. Educación Superior	Apoya
6. Por definir	Centros de investigación y desarrollo nacionales e internacionales	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de interés de las empresas para colaborar en proyectos de investigación • Limitada investigación aplicable al sector en las áreas de mayor impacto • Falta de interés de organizaciones internacionales de investigación para colaborar	• Gastos Personal: 4 – 12 millones • Prog. Inv. Automatización: 62 – 93 millones

NO4 Fomentar investigación en áreas de automatización de procesos en planta y finca

Cronograma general de trabajo



NO5 Investigar cultivo y desarrollo de camarón orgánico

Objetivos	Actividades principales
• Analizar la factibilidad de desarrollar camarón orgánico en Colombia, identificando los mercados potenciales a atender y promocionando las inversiones en este tipo de producción.	1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para coordinar iniciativa orgánica 2. Identificación de empresas exitosas en la producción de camarón orgánico a nivel internacional 3. Realizar análisis de factibilidad de producción orgánica identificando a alto nivel regiones potenciales para producción, insumos y mercados 4. Hacer caso de estudio para la producción de camarón orgánico en Colombia 5. Socializar caso de estudio con productores y potenciales inversionistas

NO5 Investigar cultivo y desarrollo de camarón orgánico

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Director Científico	CENIACUA	Lidera
4. Por definir	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Apoya
5. Por definir	ICA	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Condiciones poco aptas para el desarrollo producción orgánica en Colombia • Falta de interés de productores o inversionistas en incursionar en este tipo de producción	• Gastos Personal: 6.6 – 13.2 millones • Estudio camarón orgánico: 22 – 33 millones

NO5 Investigar cultivo y desarrollo de camarón orgánico

Cronograma general de trabajo

Actividad	2012											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para coordinar iniciativa orgánica												
2. Identificación de empresas exitosas en la producción de camarón orgánico a nivel internacional												
3. Realizar análisis de factibilidad de producción orgánica identificando a alto nivel regiones potenciales para producción, insumos y mercados												
4. Hacer caso de estudio para la producción de camarón orgánico en Colombia												
5. Socializar caso de estudio con productores y potenciales inversionistas												

NO6 Desarrollar un sistema de información y de divulgación para el sector

Objetivos	Actividades principales
• Mejorar y complementar sistemas de información existentes para cumplir con las necesidades del sector y promover la colaboración del gremio	1. Crear comité público-privado para Desarrollar un sistema de información y de divulgación para el sector 2. Preparar inventario de información disponible con los sistemas actuales, tanto públicos como privados 3. Identificar el acceso y uso a los sistemas de información existentes 4. Identificar brechas en la información disponible 5. Definir metodología, fuentes y periodicidad para el manejo de la información 6. Promover la adopción de la metodología propuesta 7. Promover el acceso y uso a la información por parte de los beneficiarios

NO6 Desarrollar un sistema de información y de divulgación para el sector

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Por definir	MADR	Lidera
4. Por definir	CCI	Apoya
5. Representantes de empresa	Empresarios	Apoya
6. Por definir	Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de apertura de empresarios para compartir información confidencial • Falta de colaboración de alguna de la partes	• Gastos Personal: 4.5 – 8.1 millones • Programación sistema: 1.9 – 2.9 millones

NO6 Desarrollar un sistema de información y de divulgación para el sector

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011											
	Jan	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	Dec
1. Crear comité público-privado para desarrollar un sistema de información y de divulgación para el sector												
2. Preparar inventario de información disponible con los sistemas actuales												
3. Identificar brechas en reportes estadísticos e intercambio de información												
4. Definir metodologías de cálculo, fuentes de información apropiada y periodicidad del cálculo												
5. Determinar responsables, esquemas de divulgación de los reportes												
6. Dar seguimiento a la generación de reportes												

Sostenibilidad

Resumen de líneas de acción en sostenibilidad

Línea de acción	Descripción
SO1	Fortalecer la articulación de las instituciones para procurar el desarrollo integral de zonas productoras y procesadoras de camarón
SO2	Expandir programas de responsabilidad social a productores medianos y pequeños

Prioridad 1 Prioridad 2

SO1 Fortalecer la articulación de las instituciones para procurar el desarrollo integral de zonas productoras y procesadoras de camarón

Objetivos	Actividades principales
• Propender por el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas vinculadas directa e indirectamente al sector camaronicultor • Propender por el uso sostenible de los recursos ambientales en las zonas donde opera • Propender por un entorno económico estable que permita el desarrollo sostenible del sector	1. Crear comité público-privado para fortalecer la articulación de las instituciones encargadas de promover el desarrollo comunitario 2. Identificar las necesidades sociales y ambientales vinculadas al sector y/o a sus comunidades así como la oferta institucional pública, privada y no gubernamental para atender dichas necesidades 3. Coordinar y gestionar con las instituciones identificadas la atención y solución de estas problemáticas 4. Diseñar soluciones para problemáticas identificadas 5. Instituir un programa de responsabilidad social empresarial para el sector camaronicultor 6. Elaborar periódicamente un estudio socioeconómico independiente que dé seguimiento y validez al impacto del sector en la comunidad

SO1 Fortalecer la articulación de las instituciones para procurar el desarrollo integral de zonas productoras y procesadoras de camarón

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	Programa de Transformación Productiva	Lidera
2. Gte. Sector Privado	Acuanal	Lidera
3. Dir. de regulación	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Coordina
4. Por definir	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Apoya
5. Por definir	ICA	Apoya
6. Por definir	Ministerio de Protección Social	Apoya
7. Por definir	Invemar	Apoya
8. Dirección de política sectorial	MADR	Apoya
9. Dirección de política sectorial	Comisiones regionales de competitividad	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de interés por parte de los empresarios • Falta de interés por parte de las instituciones públicas • Falta de interés por parte de las ONG's	• Gastos Personal: 4.8 – 7.2 millones

SO1 Fortalecer la articulación de las instituciones para procurar el desarrollo integral de zonas productoras y procesadoras de camarón

Cronograma general de trabajo

Actividad	2011 ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	2012 ene	feb	mar	abr	may
1. Crear comité público-privado para fortalecer la articulación de las instituciones encargadas de promover el desarrollo comunitario																	
2. Identificar las necesidades sociales y ambientales vinculadas al sector y/o a sus comunidades así como la oferta institucional pública, privada y no gubernamentales para atender dichas necesidades																	
3. Coordinar y gestionar con las instituciones identificadas la atención y solución de estas problemáticas																	
4. Diseñar soluciones para problemáticas identificadas																	
5. Instituir un programa de responsabilidad social empresarial para el sector camaronicultor																	
6. Elaborar periódicamente un estudio socioeconómico independiente que dé seguimiento y validez al impacto del sector en la comunidad																	

Recurrente

SO2 Expandir programas de responsabilidad social a productores medianos y pequeños

Objetivos	Actividades principales
• Permear las prácticas de sostenibilidad en ámbitos sociales y ambientales que ya existen en los grandes productores en los productores medianos y pequeños en la zona Caribe y Pacífico	1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para desarrollar esta iniciativa de sostenibilidad 2. Identificar las áreas clave y los programas de responsabilidad social en los grandes productores (i.e. ayuda comunitaria, responsabilidad ambiental, etc.) 3. Adaptar o desarrollar programas que puedan ser implementados en empresas pequeñas y medianas acordes con sus capacidades y recursos, y con indicadores de éxito 4. Brindar asesoría en la implementación de esos programas en productores pequeños y medianos 5. Dar seguimiento a los programas

SO2 Expandir programas de responsabilidad social a productores medianos y pequeños

Equipo	Entidad	Rol
1. Gte. Sector PTP y Eq. Transversal Fortalecimiento	MCIT, MADR	Coordina
2. Gerente Privado del Gremio	Acuanal	Lidera
3. Representantes de empresas	Empresas	Lidera
4. Por definir	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Apoya
5. Por definir	Ministerio de Protección social	Apoya
5. Por definir	IDEAM	Apoya

Barreras / riesgos	Inversiones (COP)
• Falta de interés por parte de los productores pequeños y medianos en adoptar programas de responsabilidad social • Situación comprometida de pequeños productores que les impida destinar recursos a sistemas de responsabilidad social	• Gastos Personal: 2.4 – 4.8 millones • Diseño programa responsabilidad social: 4.3 – 6.4 millones

SO2 Expandir programas de responsabilidad social a productores medianos y pequeños

Cronograma general de trabajo

Actividad	2012												2013											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
1. Conformar un equipo interdisciplinario público-privado para desarrollar esta iniciativa de sostenibilidad																								
2. Identificar las áreas clave y los programas de responsabilidad social en los grandes productores (i.e. ayuda comunitaria, responsabilidad ambiental, etc.)																								
3. Adaptar o desarrollar programas que puedan ser implementados en empresas pequeñas y medianas acordes con sus capacidades y recursos, y con indicadores de éxito																								
4. Brindar asesoría en la implementación de esos programas en productores pequeños y medianos																								
5. Dar seguimiento a los programas																								

Recurrente